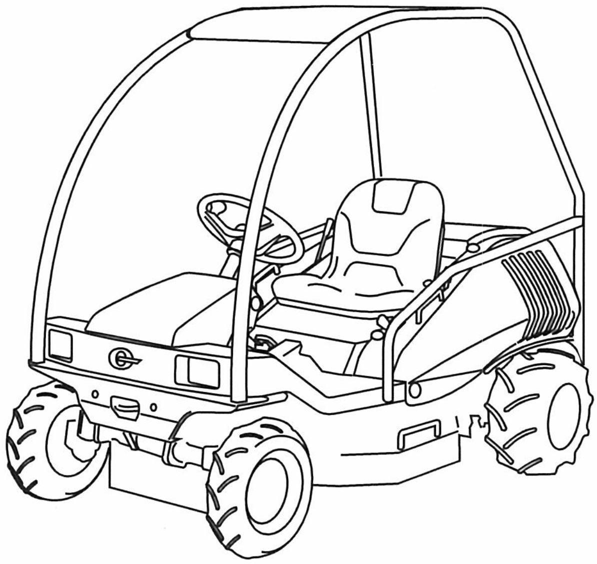
CANYCOM

草刈作業車
CM2102

取扱説明書



⚠ 警　告

この説明書を読んで理解するまでは、本製品の運転および保守・点検を行わないでください。

この説明書は、本製品の運転または保守・点検を行う場合、いつでも調べられるように大切に保管してください。

5312 5201 001

株式会社 筑水キャニコム
福岡県浮羽郡吉井町大字福益90-1　〒839-1396
TEL (09437)5-2195 (代) FAX (09437)5-4396

ユーザーの皆様へ

このたびは、本製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。
ご使用になる前に、この「取扱説明書」をよくお読みいただいて、正しい取り扱いをしてください。

⚠ 警　告

本製品には、潜在する危険があることを知らなければなりません。したがって、本製品の運転および保守・点検を行う場合は、必ず本書に従ってください。

⚠ 警　告

本製品を改造して使用しないでください。また、本体の安全カバー等を取外して運転しないでください。重大な事故の原因となります。

⚠ 警　告

本製品は、草刈用の作業車ですので公道および公道とみなされる道路での運転はできません。当該道路上での運転による事故および違反につきましては、責任を負いかねます。

目　　　次

1. はじめに　1

1.1　本書の目的について　……　1
1.2　本書の構成について　……　1
1.3　本書の警告用語について　……　2
1.4　本製品に貼付してある警告ラベルについて　……　3

2. 保証とアフターサービスについて　6

3. 安全運転・作業のための心得　7

4. 各部の名称とはたらき　11

5. 製品仕様　13

5.1　本製品の仕様　……　13
5.2　工具袋明細　……　14

6. 運転と操作　15

6.1　始動前の準備　……　15
6.1.1　燃料の給油　……　15
6.1.2　エンジンオイル量の点検と補給　……　16
6.1.3　ＨＳＴオイル量の点検と補給　……　16
6.2　始動のしかた　……　17
6.3　運転のしかた　……　21
6.4　停止のしかた　……　22

6.5　駐車のしかた 23
6.6　緊急時の移動のしかた 23
6.7　後輪スリップ時の回避操作 24
6.8　シートスプリングの調整 24
6.9　作業のしかた 25
6.10　草吐出口カバーの開閉のしかた 27
6.11　スライススライディング機構の操作のしかた 27
6.12　消火器の使い方 28

7. 保守（お手入れ）　29

7.1　定期点検表 29
7.2　給油、給脂、注油、給水一覧表 32
7.3　消耗部品（交換部品）一覧表 33
7.4　給油 34
7.4.1　エンジンオイル 34
7.4.2　トランスミッションオイル 35
7.4.3　ディファレンシャル（デフ）オイル、ナックルオイル 35
7.4.4　ＨＳＴオイル 36
7.5　給脂・注油 37
7.5.1　給脂 37
7.5.2　給油 38
7.6　給水 39
7.6.1　バッテリ液 39
7.7　清掃 41
7.7.1　エアクリーナ 41
7.7.2　点火プラグ 42
7.7.3　燃料フィルタ 43
7.7.4　ブロアハウジングと冷却フィン 43
7.8　調整 44
7.8.1　走行Ｖベルト 44
7.8.2　刈刃ロータリＶベルト 44
7.8.3　ロータリストッパ 44
7.8.4　ブレーキペダル 45
7.8.5　ＨＳＴペダル 45
7.8.6　タイヤの空気圧 45

7.9 交換 …… 46
7.9.1 オイルフィルタ …… 46
7.9.2 HSTオイルフィルタ …… 46
7.9.3 燃料パイプ･エンジンオイルドレンパイプ･HSTオイルタンク接続ホース …… 47
7.9.4 刈刃 …… 47
7.10 使用後のお手入れ …… 48

8. 格納（長期保管） 49

8.1 本機（車両） …… 49
8.2 バッテリ …… 50
8.3 エンジン …… 50
8.3.1 エアクリーナエレメントの清掃 …… 51
8.3.2 エンジンオイルの交換 …… 51

9. 不具合発生時の処置 52

9.1 不具合診断表 …… 52

10. 本製品の移送 57

＜保証書＞

本書の巻末に添付
※　本製品の取扱説明を受けた後に、受領証と共にお受け取りください。

＜付　録＞

「エンジン取扱説明書」（工具袋に同封）
※　本書と併せて必ずお読みください。

1.　はじめに

1.1　本書の目的について

本書の目的は、本製品について、正しい運転操作および保守・点検方法を知っていただくために詳しい情報を提供することです。
また、本書は、はじめてこの製品を使用される方を対象として制作しています。

1.2　本書の構成について

本書では以下の章に分けて情報を記載しています。

1．はじめに

この章では、本書の目的、構成および本書で使用している警告用語について説明しています。また、本製品に貼付してある警告ラベルについても記載しています。

2．保証とアフターサービスについて

この章では、本製品の保証およびアフターサービスに関する事項を記載しています。

3．安全運転・作業のための心得

この章では、運転時または作業時に必ず守っていただきたい一般安全事項を記載しています。

4．各部の名称とはたらき

この章では、各部の名称とはたらきについて説明しています。

5．製品仕様

この章では、本製品の仕様について記載しています。また、工具袋の明細についても記載しています。

6．運転と操作

この章では、運転前の準備、運転手順および操作方法について説明しています。

7．保守（お手入れ）

この章では、定期点検、給油、給脂、注油、給水、清掃、調整および使用後のお手入れに関する情報を記載しています。

8．格納（長期保管）

この章では、格納（長期保管）に関する情報を記載しています。

9．不具合発生時の処置

この章では、不具合が発生した場合の処置について記載しています。

10．本製品の移送

この章では、本製品を移送する場合の方法と注意事項について説明しています。

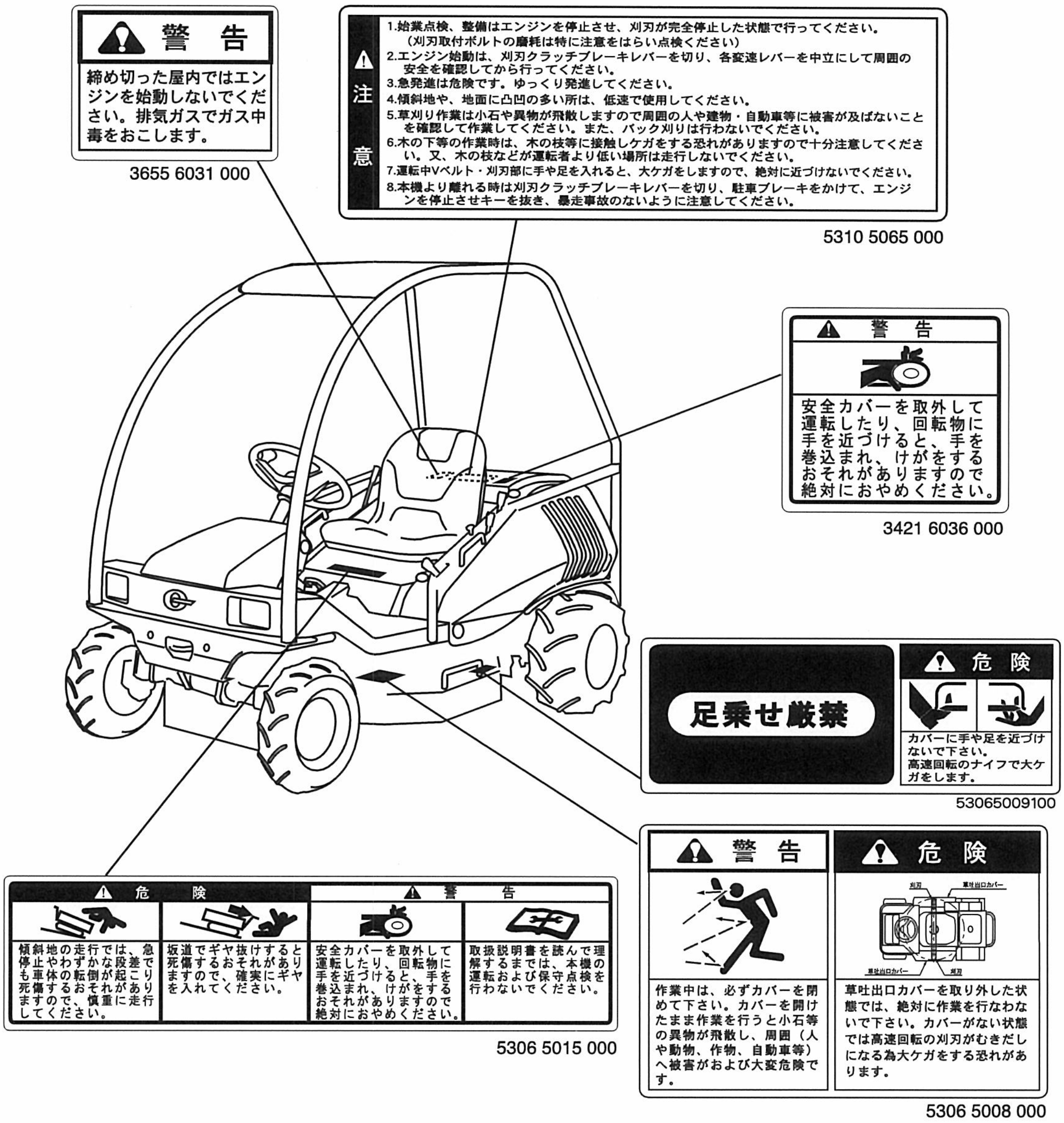
1.3 本書の警告用語について

本書では、危険度の高さ（または事故の大きさ）にしたがって、警告用語を次の４段階に分類しています。以下の警告用語がもつ意味を理解し、本書の内容（指示）に従ってください。

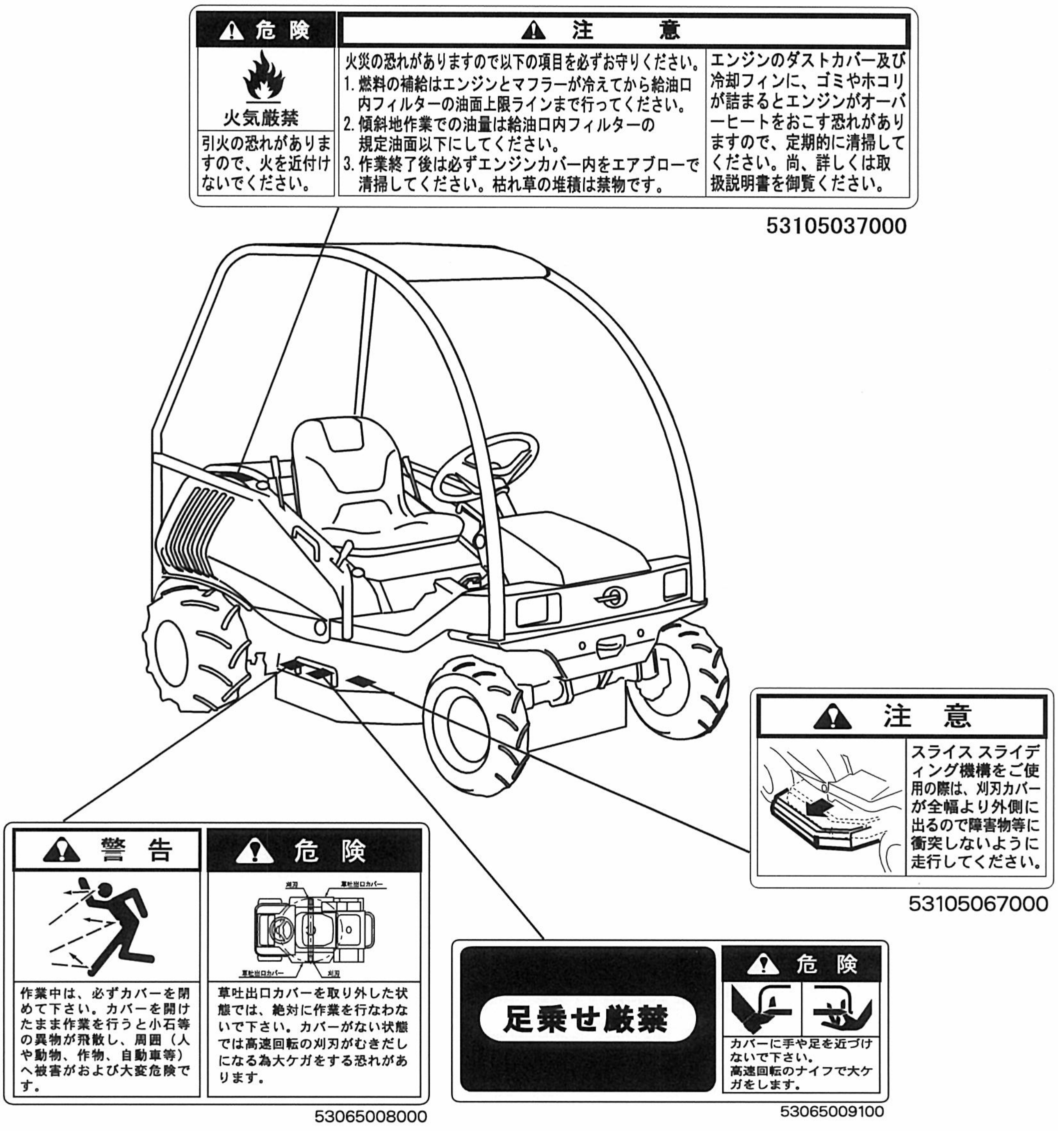
警告用語	意　味
⚠ 危　険	差し迫った危険な状態を示し、手順や指示に従わないと、死亡もしくは重傷を負う場合に使用されます。
⚠ 警　告	潜在する危険な状態を示し、手順や指示に従わないと、死亡もしくは重傷を負う可能性のある場合に使用されます。
⚠ 注　意	潜在する危険な状態を示し、手順や指示に従わないと、中・軽傷を負う場合に使用されます。また、本製品に物的損害が発生する場合にも使用されます。
注　記	とくに注意を促したり、強調したい情報について使用されます。

1.4本製品に貼付してある警告ラベルについて

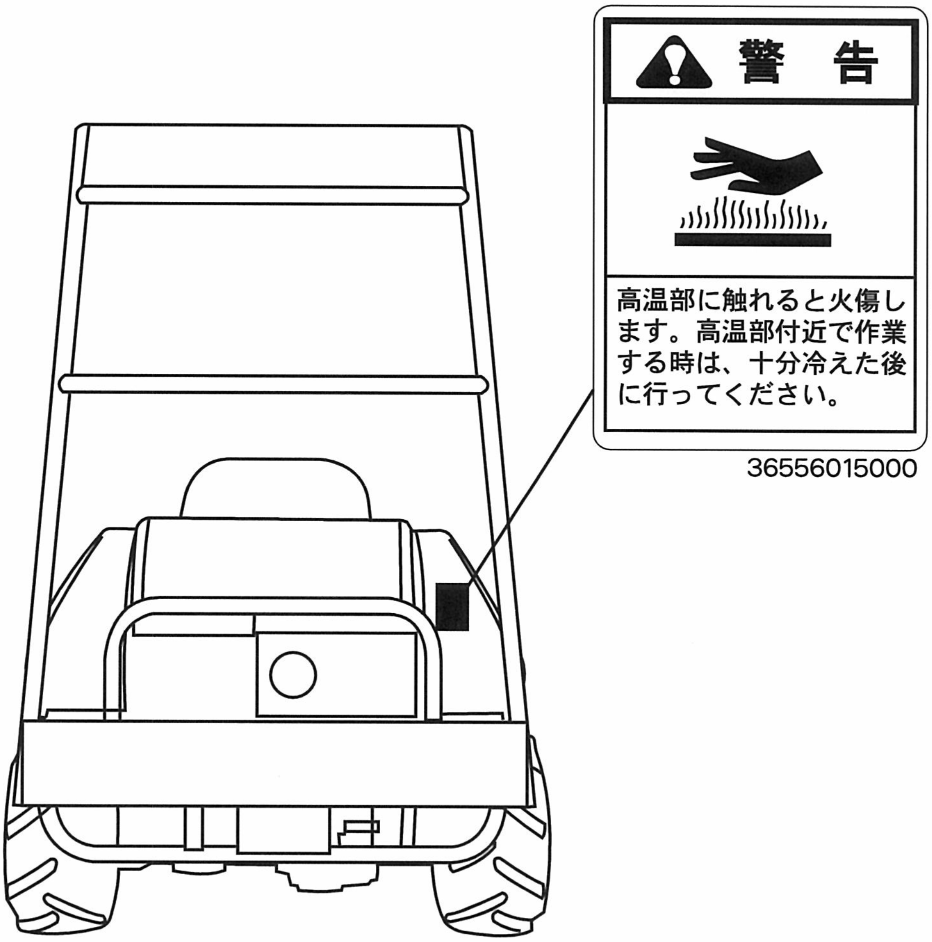
本製品には下記の警告ラベルが貼付してあります。はがれたり、見えにくくなった場合には、ラベル下の部品番号にて販売店へ注文し、新たに貼付してください。



1 はじめに



危険
火気厳禁
引火の恐れがありますので、火を近付けないでください。
注意
火災の恐れがありますので以下の項目を必ずお守りください。
1. 燃料の補給はエンジンとマフラーが冷えてから給油口内フィルターの油面上限ラインまで行ってください。
2. 傾斜地作業での油量は給油口内フィルターの規定油面以下にしてください。
3. 作業終了後は必ずエンジンカバー内をエアブローで清掃してください。枯れ草の堆積は禁物です。
エンジンのダストカバー及び冷却フィンに、ゴミやホコリが詰まるとエンジンがオーバーヒートをおこす恐れがありますので、定期的に清掃してください。尚、詳しくは取扱説明書を御覧ください。
53105037000
注意
スライス スライディング機構をご使用の際は、刈刃カバーが全幅より外側に出るので障害物等に衝突しないように走行してください。
53105067000
警告
作業中は、必ずカバーを閉めて下さい。カバーを開けたまま作業を行うと小石等の異物が飛散し、周囲（人や動物、作物、自動車等）へ被害がおよび大変危険です。
危険
刈刃
草吐出口カバー
草吐出口カバー
刈刃
草吐出口カバーを取り外した状態では、絶対に作業を行なわないで下さい。カバーがない状態では高速回転の刈刃がむきだしになる為大ケガをする恐れがあります。
53065008000
足乗せ厳禁
危険
カバーに手や足を近づけないで下さい。
高速回転のナイフで大ケガをします。
53065009100


警　告
高温部に触れると火傷します。高温部付近で作業する時は、十分冷えた後に行ってください。
36556015000

2. 保証とアフターサービスについて

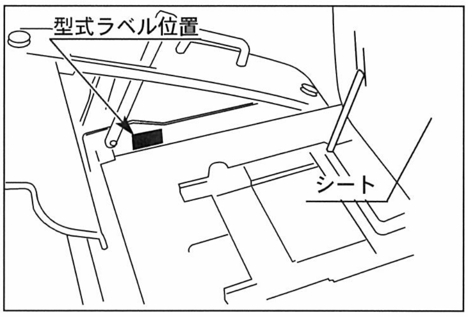
保証について

当社は本製品について、保証書の内容に基づいて保証をいたします。詳しくは本書巻末に添付の保証書を参照してください。

アフターサービスについて

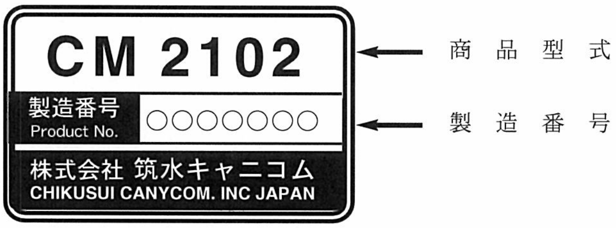
ご使用中の不具合、ご不審な点およびサービスに関するご用命は、お買い上げいただいた販売店または当社センターにお気軽にご相談ください。
その際、型式ラベルに記載の商品型式、製造番号および搭載エンジンのメーカー名、型式名を併せてご連絡ください。（搭載エンジンのメーカー名および型式名については、本書の第５章「製品仕様」を参照してください。☞13ページ）

＜型式ラベル位置＞



＜型式ラベル＞

CM2102

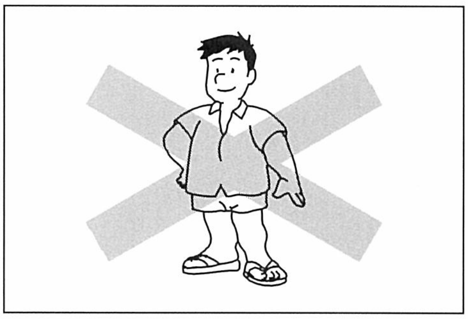


補修用部品の供給年限（期間）について

この製品の補修用部品の供給年限（期間）は、製造打切り後７年とします。

3. 安全運転・作業のための心得

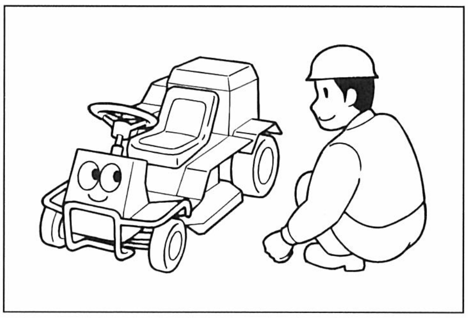
この章では、運転時または作業時に必ず守っていただきたい一般安全事項を記載しています。本章以外で記載している各章の安全事項についても必ず従い、安全運転、安全作業を心掛けてください。



運転前の心得

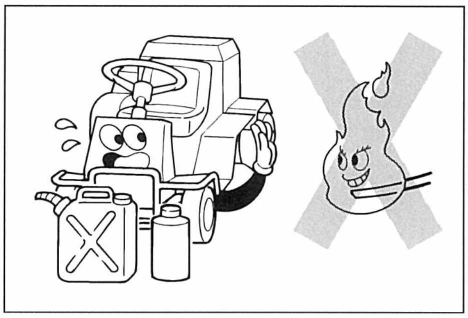
⚠ 正しい服装の励行

運転および作業にふさわしい服装を心掛け、軽装やサンダル履き等で運転や作業をしないでください。



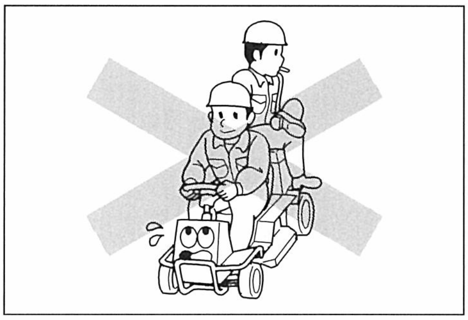
⚠ 始業点検の励行

運転の前に始業点検を必ず励行し、異常箇所は直ちに補修してください。



⚠ 火気厳禁

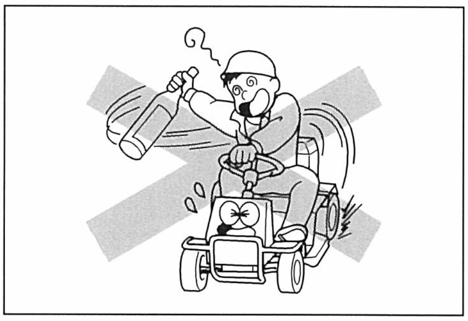
燃料、油脂の取扱い時は、絶対に火気（タバコの火など）を近付けないでください。また、バッテリの充電中やエンジンの整備時にも火気には十分注意して作業をしてください。



⚠ 同乗禁止

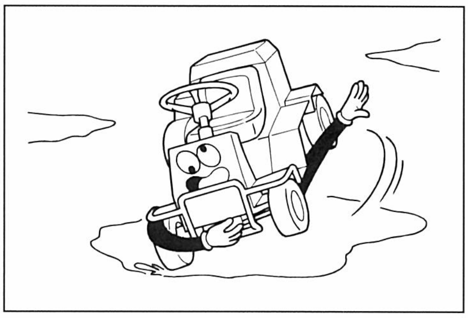
本製品は一人乗りです。同乗者を伴う運転は、重心の移動等が起こり大変危険です。運転者以外は絶対に乗せないでください。

3　安全運転・作業のための心得



⚠ 無謀運転禁止

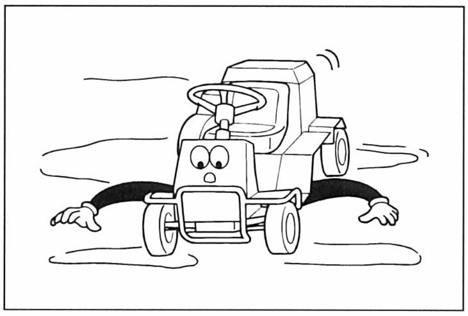
飲酒をして運転したり、体調不良時に無理に運転をすると大変危険です。絶対におやめください。
また、本製品の運転に適さない若年者の運転も絶対におやめください。



走行時の心得

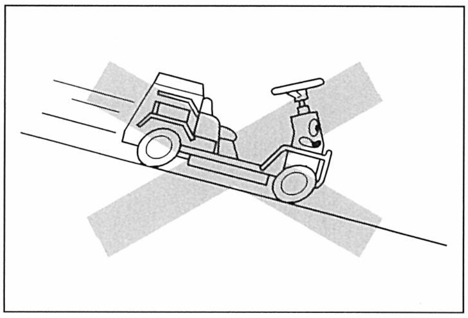
⚠ 急発進、急加速、急旋回、急ブレーキの禁止

急発進、急加速、急旋回および急ブレーキは避け、安全運転を心掛けてください。発進の前には必ず周囲の安全を確認し、軟弱な地盤やぬれた路面での急旋回および急停車はスリップや転倒を招くおそれがあり危険ですので、絶対にしないでください。



⚠ 安全速度遵守

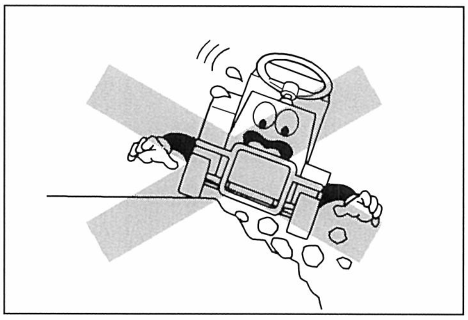
走行時は、走行路の勾配、路面の状態に応じた安全速度で走行してください。



⚠ 下り坂ではエンジンブレーキを

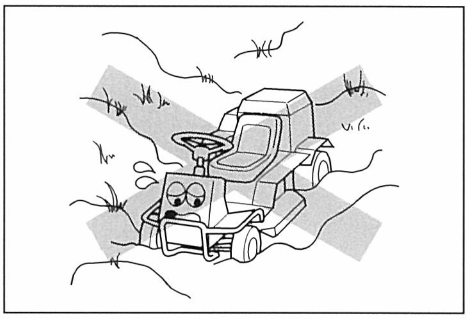
下り坂の前では、一旦停止した後、副変速レバーを低速位置に入れ、エンジンブレーキを必ず使用して減速を行ってください。

安全運転・作業のための心得　3



⚠ 路肩の崩れに注意

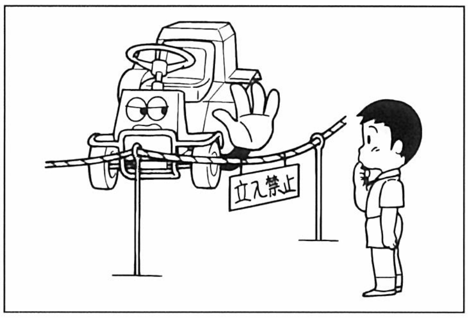
溝や土手の端を走行すると、車両の重みで路肩が崩れる危険があります。特に軟弱な路肩付近では速度を落とし、慎重に走行してください。



作業時の心得

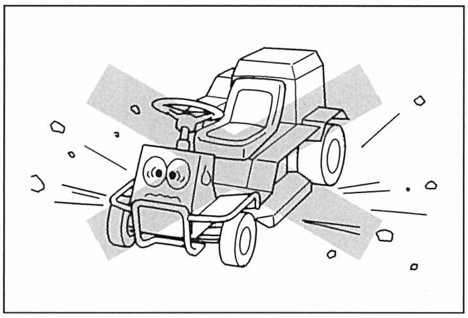
⚠ 危険な区域での作業禁止

障害物を事前に確認してから作業をしてください。また、急傾斜および軟弱な路肩、地面の凹凸等のある区域での作業は危険なため、作業を行わないでください。



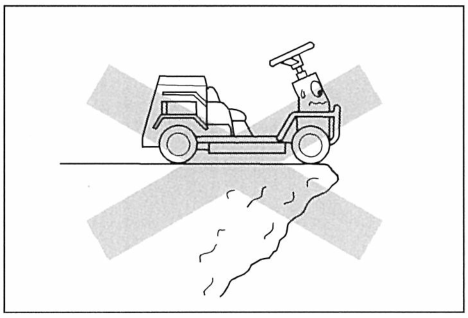
⚠ 作業中の安全確保（立入禁止）

作業前に、草刈作業中であることを掲示し、必要な場合はガードロープを張る等して、作業範囲内に人（特に子供）が入り込まないように安全を確保してください。



⚠ 周囲へ配慮する

作業中に、人や動物、作物、自動車等へ石や異物が飛んで被害が及ばないように十分注意してください。

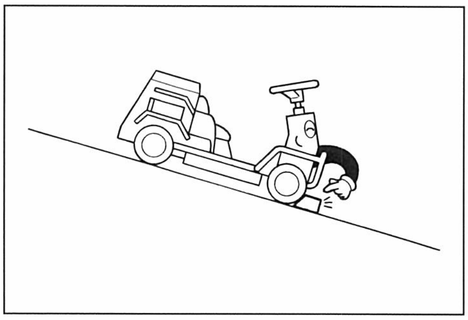


駐車時の心得

⚠ 危険な場所での駐停車禁止

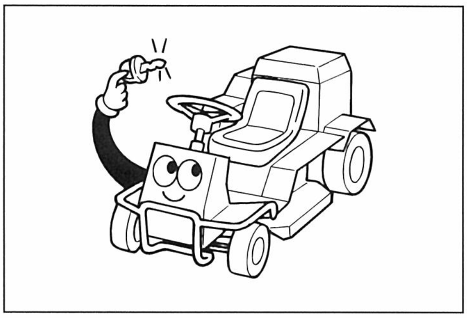
駐停車の際は足場のよい平坦地に車体を止め、危険な場所での駐停車はしないでください。

3　安全運転・作業のための心得



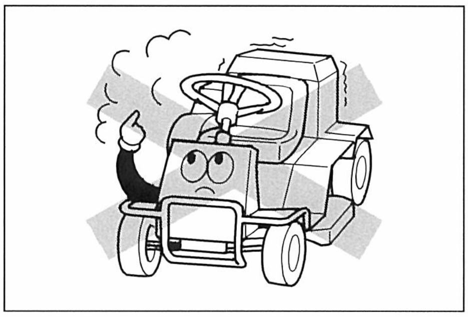
⚠ 坂道での輪止め励行

坂道での駐車は避けてください。やむなく坂道で駐車するときは、駐車ブレーキを確実にかけ、輪止めをしてください。



⚠ 駐車時の安全確認

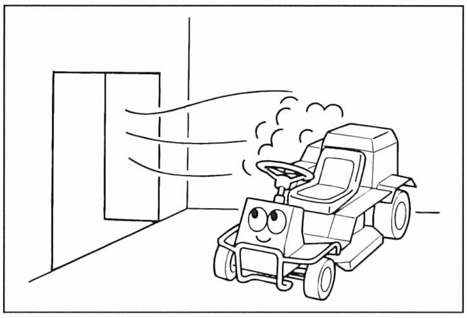
駐車時は、駐車ブレーキを必ずかけ、エンジン停止を励行してください。
また、キーを忘れずに抜いてください。



整備時の心得

⚠ エンジン回転中の整備禁止

エンジン回転中は整備を行わないでください。
必ずエンジンを停止してから整備をしてください。

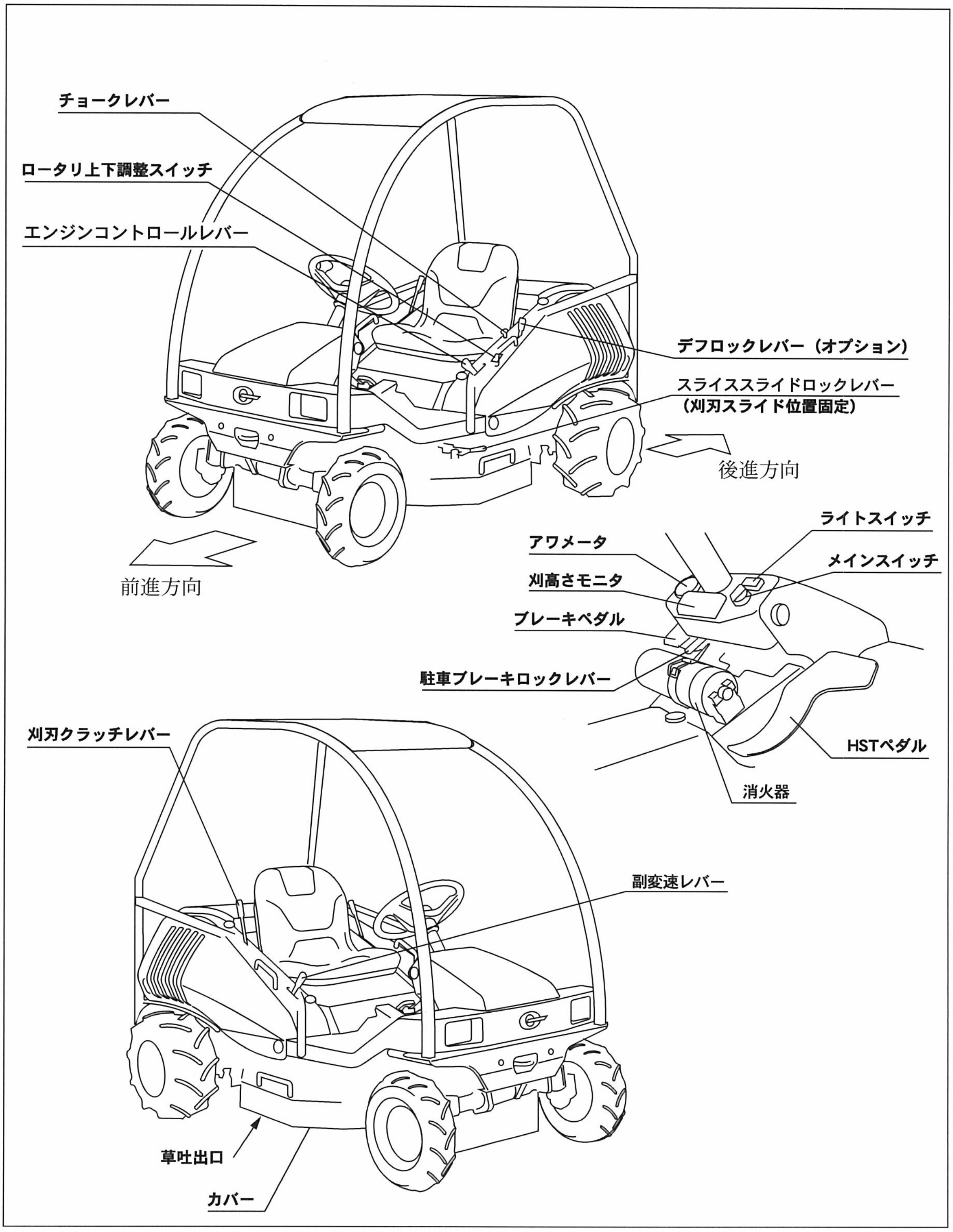


⚠ 換気に注意

室内でエンジンを運転させる時は、排気ガスによる中毒防止のため、換気をよくしてから作業を行ってください。

4.　各部の名称とはたらき

各部の名称



4　各部の名称とはたらき

各部のはたらき

- メインスイッチ……エンジンスタート・ストップをリモートで行います。
  ※使用しない時は必ずキーを抜いて保管してください。
- エンジンコントロールレバー……エンジンの回転数の増減を行います。
- チョークレバー……レバーを引くとチョーク弁が閉じ、戻すと開きます。エンジン始動時に引っ張り、始動後戻します。
- ＨＳＴペダル……ＨＳＴ内部の油圧ポンプの吐出量を変化させ、進行方向と走行速度を無段階に変えます。
  ペダルを中立より前方へ踏み込むと前進、後方へ踏み込むと後退し、ペダルを踏み込む角度により速度が増減します。
- 副変速レバー……高速・低速の切り換えに使用します。
  走行中は変速しないでください。
- ブレーキペダル……車体を確実に停止させます。
  走行中にペダルを踏み込むと、車体を停止させます。
- 駐車ブレーキロックレバー……ブレーキペダルを踏み込んだ状態でロックレバーを上げるとブレーキペダルが固定されます。
- デフロックレバー（オプション）……４輪駆動状態でもスリップするときに使用します。
  レバーを「入」にするとデフロックの状態、「切」にするとデフロック解除（通常走行）の状態になります。
  ※通常走行時は必ずレバーを「切」の状態で使用してください。
- アワメータ……現在までの積算作業時間を表示します。
- ライトスイッチ……スイッチを押すと前照灯が点灯します。
- ロータリ上下調整スイッチ……刈刃の高さを調整します。
- 刈高さモニタ……刈刃の位置（高さ）をモニタが表示します。
- スライススライドロックレバー……ロックレバーを解除するとロータリをスライドする事が出来ます。
- 刈刃クラッチレバー……刈刃の動力を「入／切」にします。
  クラッチを「切」にした状態では刈刃のブレーキが連動でかかります。
- 草吐出口……周囲の安全が確保された場所で少し開けると、草の排出がよくなります。また、刈刃の交換時に開いて行うと、簡単に作業ができます。
  ※通常は閉めて作業を行わないと小石や異物の飛散で大変危険です。

5.　製品仕様

5.1　本製品の仕様

注　記

本製品の仕様を理解した上で、正しく本製品を使用してください。

名称・型式			CM2102	
			標準タイヤ	ノーパンクタイヤ
車体質量		kg	460	500
最大作業能率		m^2/h	9000	
車体寸法	全長	mm	2070	
	全幅	mm	1110	
	全高	mm	1830	
	軸距（ホイールベース）	mm	1450	
	輪距（トレッド）	mm	前輪　810　後輪　905	
	最低地上高	mm	105	
エンジン	名称		カワサキFH641V	
	形式		空冷4サイクルガソリン	
	シリンダ（内径×行程）	mm	75.2×76	
	総排気量	cm^3 (cc)	675	
	最大出力	kW/min^{-1} (PS/rpm)	15.4/3300 (21/3300)	
	始動方式		セルフスタータ式	
	使用燃料		ガソリン	
	燃料タンク容量	ℓ	15	
	潤滑油容量	ℓ	1.5	
	バッテリ形式		38B19R、40B19R	
	バッテリ容量	V/AH	12/28	
	点火方式		電子点火	
	点火プラグ品番		BPR4ES	

5　製品仕様

名称・型式					CM2102
走行性能	走行	段数	F（前進）		HST（無段変速）
			R（後進）		HST（無段変速）
	速度	高速		km/h	0 ～10.0
		低速		km/h	0 ～6.7
	安定傾斜角		左	度	45
			右	度	45
	最小回転半径			m	1.9
	登坂能力			度	25
トランスミッション油量				ℓ	2.0
ディファレンシャル（デフ）油量				ℓ	0.36
動力伝達装置	主変速形式				HST
	ステアリング装置				ラック＆ピニオン式　丸ハンドル
	ブレーキ形式				内拡式ブレーキ
	タイヤ				前輪　3.50-8　　後輪　17×8.00-8
刈刃	刈幅			mm	900
	刈高			mm	20～100（無段階）
	刈刃形式				フリーナイフ＆段付ステー
	刈刃スライド量			mm	150

※この仕様は、改良のため予告なく変更することがあります。

5.2　工具袋明細

No.	部品名	個数	備考
1	取扱説明書（本書）	1	
2	プラグレンチ	1	
3	エンジン取扱説明書	1	
4	メガネレンチ	1	
5	操作手順書	1	

6. 運転と操作

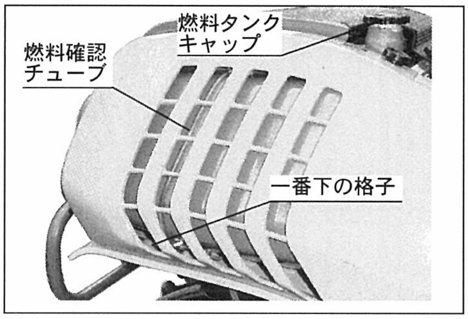
- 本章を読む前に第３章「安全運転・作業のための心得」(☞7ページ～10ページ）を必ずお読みください。
- 運転および操作については、必ず本章の指示に従い、自己判断による見切り操作は絶対にしないでください。

6.1 始動前の準備

6.1.1 燃料の給油

⚠危　険

- 給油の際は火気（タバコの火など）を絶対に燃料およびエンジンに近づけないでください。引火の原因となります。
- 給油は必ずエンジンを停止した状態で行ってください。
- エンジン停止直後はエンジンが高温になっているため、給油の際に燃料注入口から燃料がこぼれないよう十分注意してください。こぼれた際には速やかにふき取ってください。



1. 燃料計を目視点検し、燃料が不足している場合は、燃料タンクキャップを開け、燃料を補給します。

   使用燃料：ガソリン
   燃料タンク容量：15ℓ

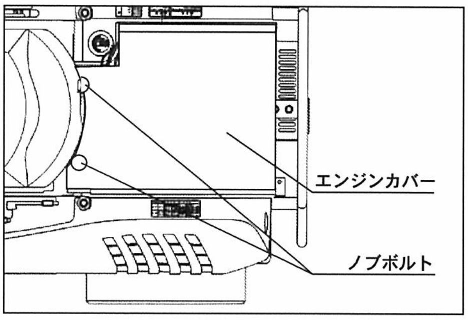
注　記

- 燃料確認チューブ内の液面が一番下の格子に近付いたら、早めに燃料の補給をしてください。

2. 燃料タンクキャップを確実に締めます。

⚠注　意

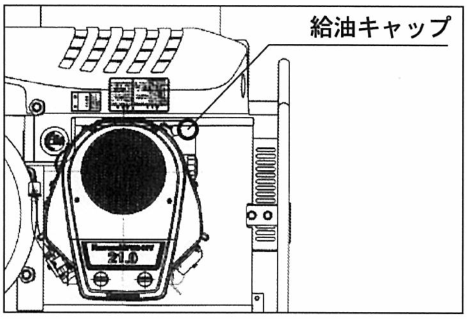
火災の恐れがありますので、燃料の補給は油面上限（給油口内フィルタ底面）以下にしてください。

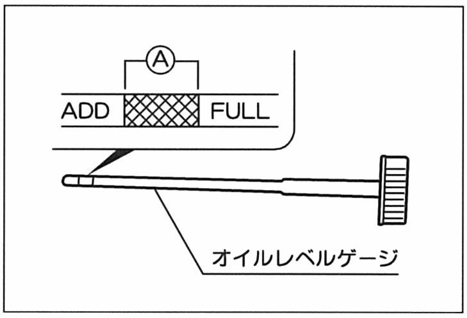


6.1.2　エンジンオイル量の点検と補給

1. ノブボルトを外し、エンジンカバーを開けます。

2. 給油キャップ（オイルレベルゲージ付）を外し、きれいな布で拭いてもう一度、オイルゲージをねじ込まずに差し込んでから外して、点検します。





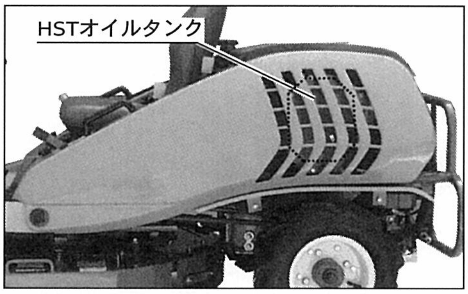
2. エンジンオイル量を点検し、Aの範囲にない場合は、給油口よりエンジンオイルを補給します。

使用オイル：☞32ページ
エンジンオイル量：
オイルゲージを差し込んだ状態でAの範囲内

注　記

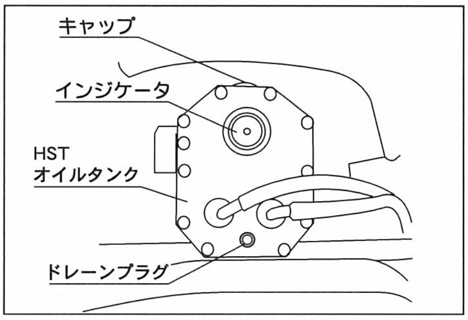
- **点検・補給が終わったら、オイルゲージを確実に締め込んでください。**

6.1.3　ＨＳＴオイル量の点検と補給



1. ＨＳＴオイルタンクのインジケータより、ＨＳＴオイル量を点検し、規定量にない場合は、オイルタンクのキャップを開け、ＨＳＴオイルを補給します。

使用オイル：☞32ページ
ＨＳＴオイル量：
オイルが十分冷えた状態でインジケータのセンターまで

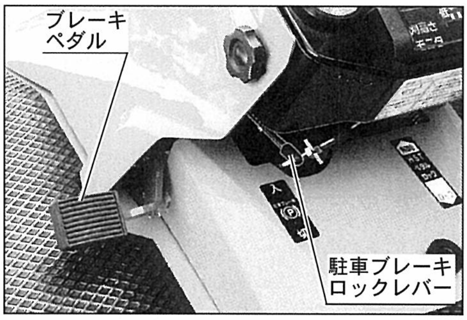


注　記

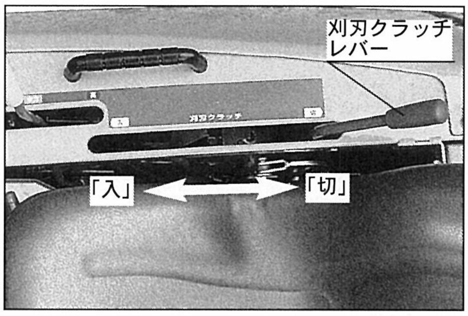
オイルを入れすぎると、オイルがキャップよりあふれることがあります。

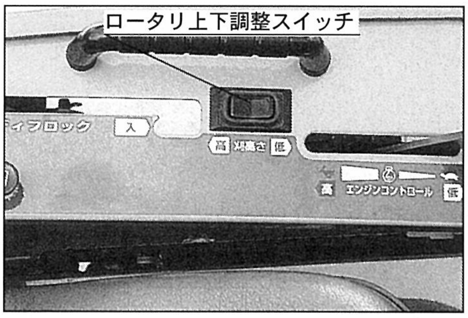
6.2　始動のしかた

> **⚠危　険**
>
> エンジンの始動は必ず換気のよい場所で行ってください。



1. ブレーキペダルがロックされていることを確認します。（ロックされていない場合は、ブレーキペダルを踏み込んだ状態で駐車ブレーキロックレバーを使用してロックさせます。）

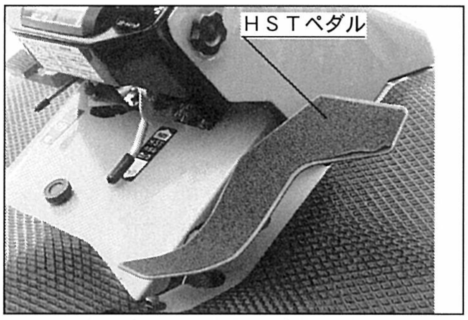




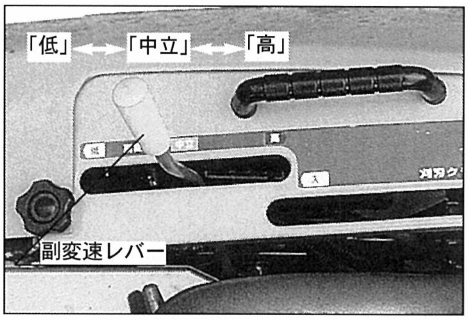
2. 刈刃クラッチレバーが「切」の位置にあることを確認します。
3. ロータリ上下調整スイッチから手を離します。

注　記

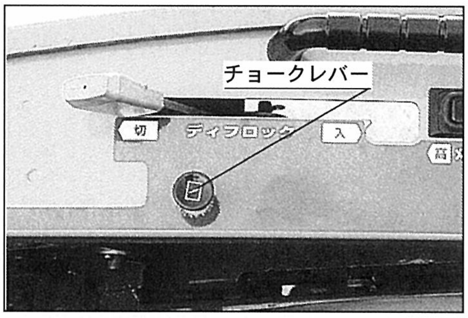
刈刃クラッチレバーのクラッチが「入」になっていると、安全スイッチが作動し、エンジンは始動できません。



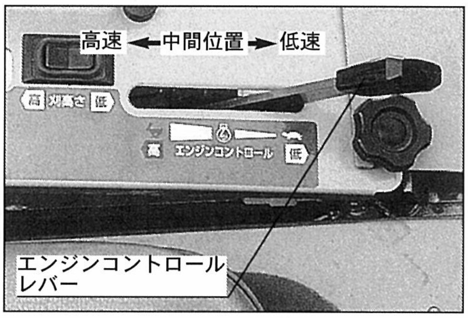
4. ＨＳＴペダルから足を離します。



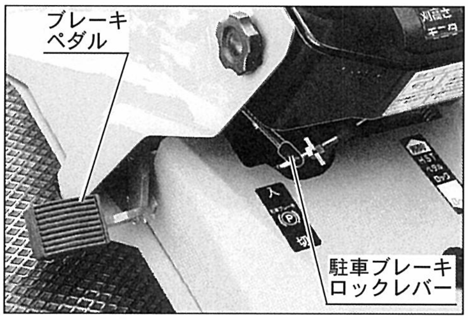
5. 副変速レバーが「中立」の位置になっていることを確認します。



6. エンジンが冷えた状態でエンジンがかかりにくい時は、チョークレバーを引っ張り、「全閉（|\|）」の位置にします。



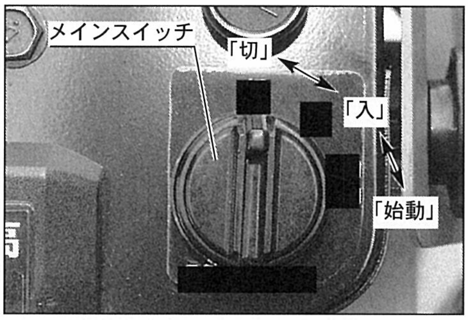
7. 本体のエンジンコントロールレバーを「低速」と「高速」の中間位置にします。



8. ブレーキペダルを踏み込んで、駐車ブレーキロックレバーを解除します。

注　記

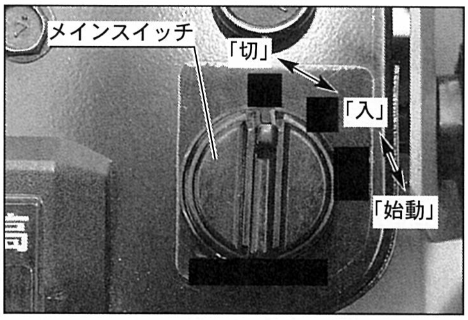
座席シートに座って、ブレーキペダルを踏み込まないと、安全スイッチが作動し、エンジンは始動できません。



9. エンジンキーを差し込みます。

10. ブレーキペダルを踏み込み、エンジンキーを「始動」位置まで回し、エンジンを始動させます。

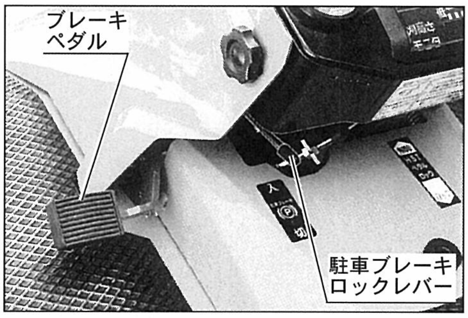
11. エンジンが始動したら、直ちにエンジンキーから手を離します。（キーは自動的に「入」の位置に戻ります。）



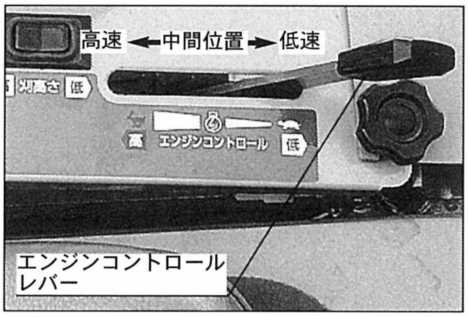
注　記

- スタータモータの寿命を伸ばす為に、数秒の短い時間で始動させてください。もし一回で15秒以上回転させた場合は、少なくとも１分以上休ませてください。
- エンジンをかけ損なった場合、一旦キースイッチを「停止」（OFF）にしてから再始動させてください。急いで再始動させた場合、スタータギアを損傷することがあります。

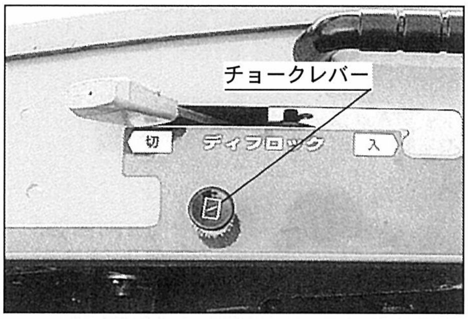
> **⚠注　意**
>
> エンジン回転中は、メインスイッチを「始動」位置に絶対に回さないでください。セルモータの破損の原因になります。



12. 駐車ブレーキロックレバーを使用して、ブレーキペダルを踏み込んだ位置で固定します。



13. エンジンコントロールレバーを「低速」側に動かします。



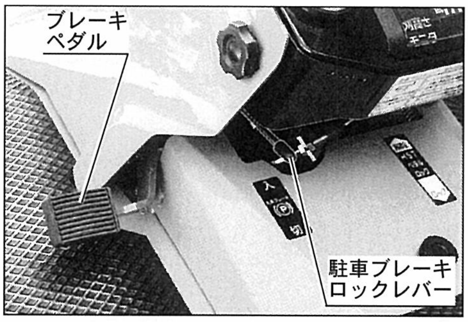
14. チョークレバーを使用した場合は「全開」の位置に押し戻します。

15. ３～５分間負荷をかけずに暖機運転します。

注　記

- 暖機運転を十分に行わないと、エンジンオイルがエンジン内部に行きわたらず焼き付き等の原因になることがあります。
- 購入後、最初の一週間（約40〜50時間）は、ならし運転期間として、過負荷をかけないように控えめな運転を行ってください。
- 寒冷地では、オイルが冷えると、粘度が高くなって、始動時に油圧の立ち上がりが遅かったり、正常な圧力が得られなかったりすることがありますので、エンジンの始動後は必ず下記の暖機運転時間を守ってください。

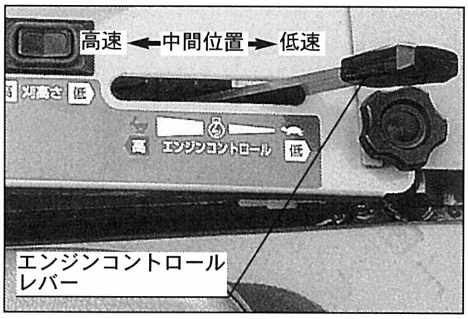
気　　　温	暖　機　運　転　時　間
０℃以上	約１０分
０〜－１０℃	１０〜２０分
－１０〜－２０℃	２０〜３０分
－２０℃以下	３０分以上



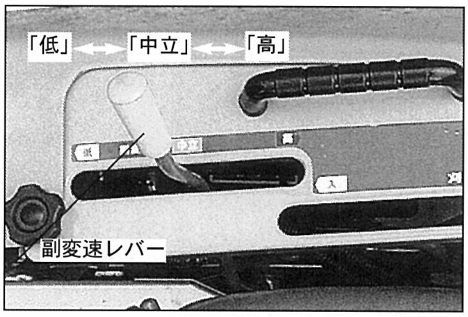
6.3　運転のしかた

1. 車両の前後、左右の安全を確認します。

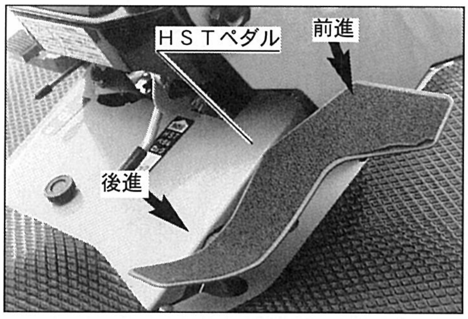
2. 駐車ブレーキロックレバーを解除します。



3. エンジンコントロールレバーを「高速」側へ倒して、エンジンの回転速度を上げます。



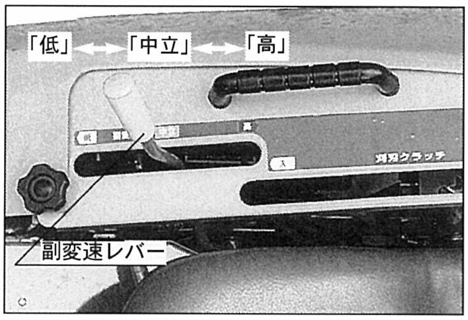
4. 副変速レバーを「低速」側へ動かします。



5. ＨＳＴペダルをゆっくり踏み込んで、発進させます。

   前進する場合：ＨＳＴペダルの前方を踏み込みます。

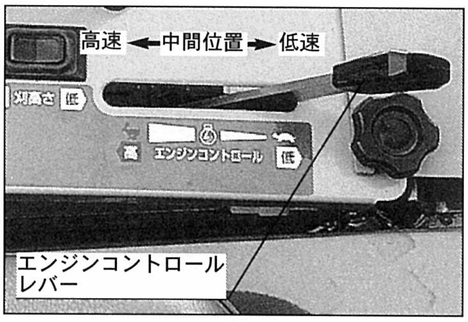
   後進する場合：ＨＳＴペダルの後方を踏み込みます。



(変速する場合)

6. 作業条件に合わせて、副変速レバーを「高速」または「低速」側へ動かします。(走行中は変速操作しないでください。)

6.4 停止のしかた

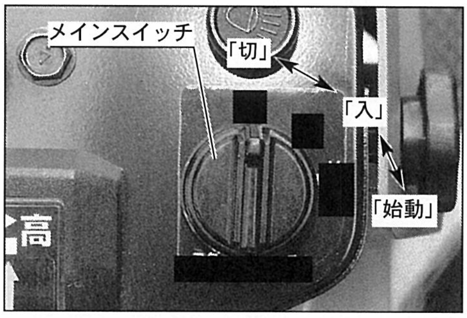


1. エンジンコントロールレバーを「低速」側へ動かし、エンジンの回転速度を落とします。

2. ＨＳＴペダルから足を離し、車体を停止させます。

注　記

緊急の場合は、ブレーキペダルを踏んでください。車体が停止します。

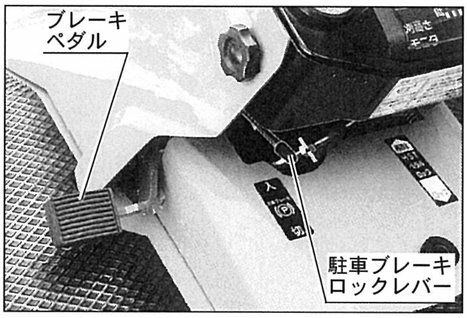


3. メインスイッチを「切」にし､エンジンを停止させます。

4. キーを抜きます。

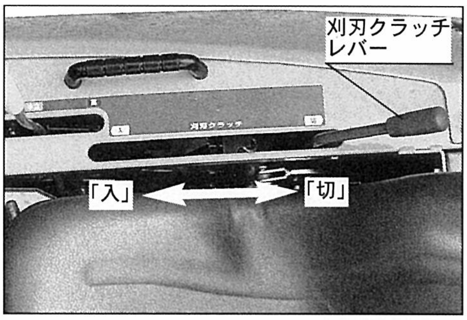
注　記

キースイッチを「入（ＯＮ）」のままにしておくと、バッテリから各回路に電流が流れ続け、バッテリの上がりの原因になります。

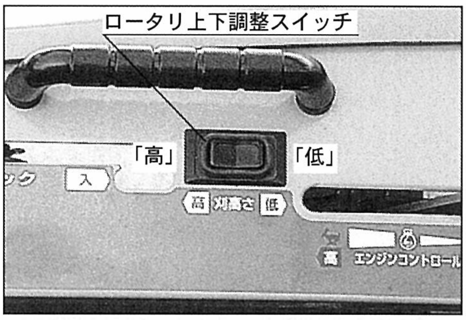


5. ブレーキペダルを踏み込み、駐車ブレーキロックレバーを使用して、ブレーキペダルをロックさせます。

6.5　駐車のしかた

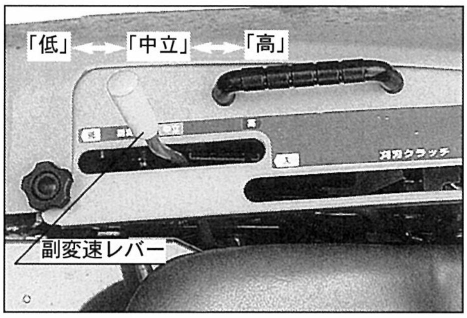


> **⚠ 警　告**
>
> **刈刃クラッチを「切」にしても刈刃が惰性で回転している恐れがあります。本製品から離れるときは、刈刃の停止を確認して降りてください。**



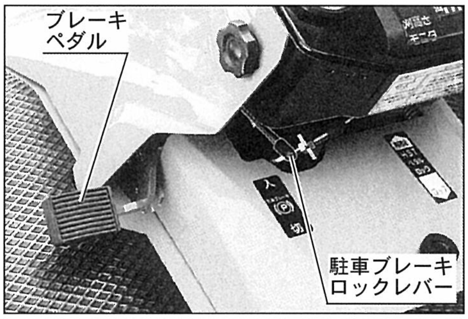
1. 「6.4　停止のしかた」の手順に従って、車体を確実に停止させます。
2. エンジンを停止させ、キーを抜き取ります。
3. 刈刃クラッチレバーのクラッチを「切」にします。
4. ロータリ上下調整スイッチの「高」側を押して、ロータリを最も上げた状態にします。
   (刈高さモニタでロータリ位置を確認します。)

6.6　緊急時の移動のしかた

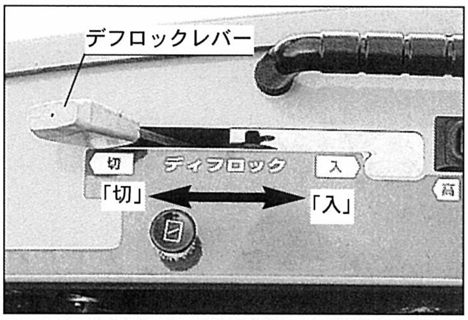


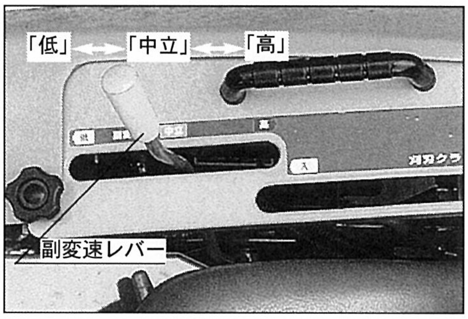
注　記

エンジントラブル等により、製品を通常操作により動かすことができなくなった場合には、無理に動かさず、下記の手順に従って本製品を移動させてください。



1. 副変速レバーを「中立」の位置にします。
2. ロータリ上下調整スイッチの「高」側を押して、ロータリを最も上げた状態にします。
   (刈高さモニタでロータリ位置を確認します。)
3. 駐車ブレーキロックレバーを解除し、車体を動かします。



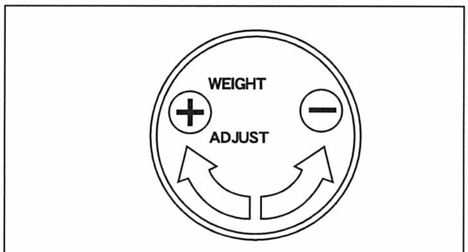


6.7 後輪スリップ時の回避操作(オプション)

注　記

ぬかるみや急な坂道などでスリップする場合はデフロックレバーを操作して後輪の回転差をなくすことでスリップを回避します。なお通常走行時は、必ずデフロックレバーを「切」の状態にして走行してください。

1. デフロックレバーを「入」の位置にします。
2. 副変速レバーを「低速」側に動かし、車両をゆっくり走行させます。
3. ぬかるみ等を脱出したら、デフロックレバーを「切」の位置に戻します。



スプリング調整ノブの表示

6.8 シートスプリング調整

●スプリング調整ノブを「+」または「-」の方向へ回し好みのスプリングの強さに調整します。

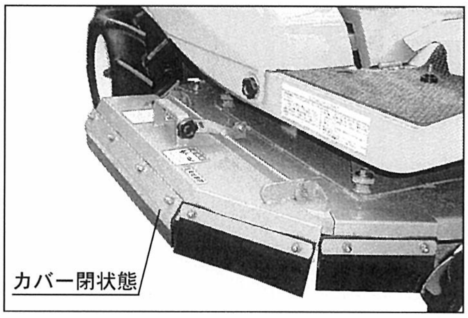
・「+」方向へ回すとスプリングは強く（固く）なります。
・「-」方向へ回すとスプリングは弱く（柔らかく）なります。

6.9　作業のしかた

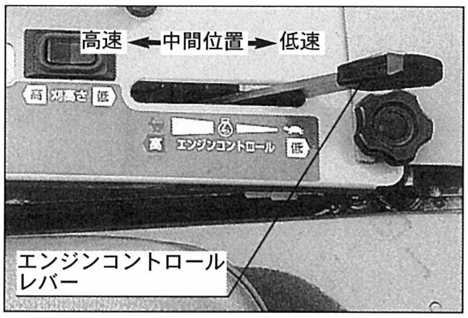
> **⚠危　険**
>
> 刈刃の回転中は、左右カバー内側まで刃が来るため、絶対に手や足をカバーの下に入れないでください。

注　記

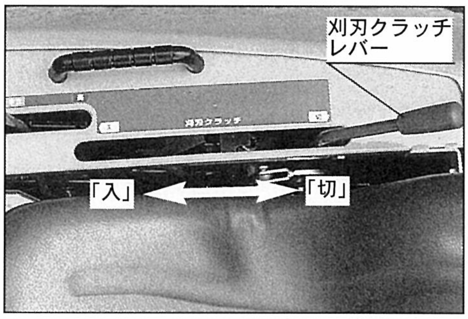
- 初めて本製品を使用するときは平坦地を選び、刈跡が少し重複するようにゆっくりとまっすぐ刈ってください。
- 障害物の回りの枕刈りのときは、木、柱および他の障害物を、常に車体の左側に位置させてください。刈刃の回転により、はじいたものがはね返ってくる可能性があり危険です。（左旋回してください。）
- 作業前に第３章「安全運転・作業のための心得」の中の「作業時の心得」を必ずお読みください。（☞７～10ページ）



1. 草吐出口のカバーが閉まっていることを確認します。



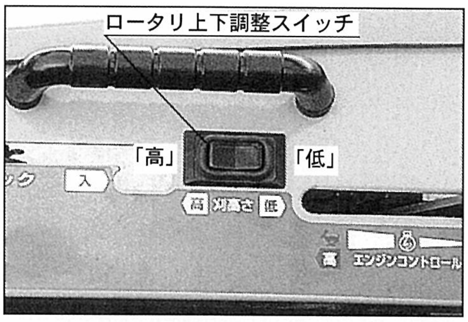
2. エンジンを始動し、エンジンコントロールレバーを「高速」と「低速」の中間の位置にします。

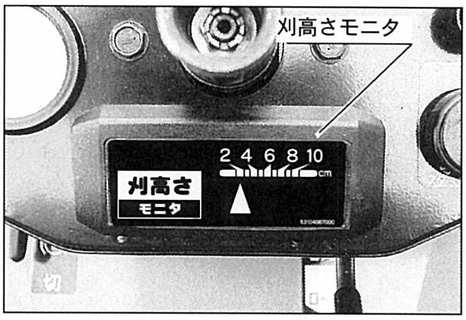


3. 刈刃クラッチレバーをゆっくりと操作し、クラッチ「入」の状態にします。

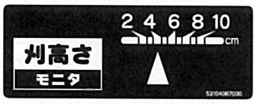
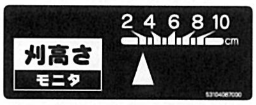
注　記

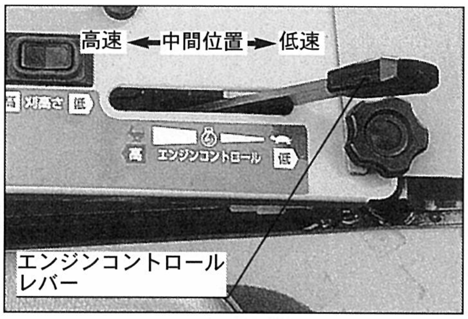
ロータリの高さが最も高い位置にある場合、刈刃クラッチは「入」の状態になりません。ロータリ上下調整スイッチを操作してロータリを少し下げてから刈刃クラッチの操作してください。



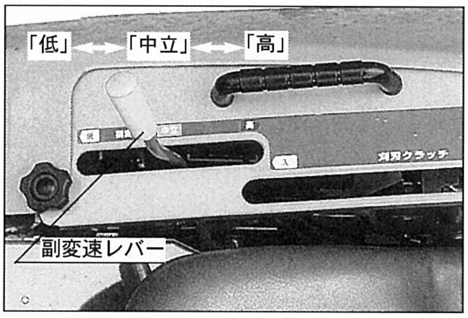


4. 必要に応じて、ロータリ上下調整スイッチを操作して、刈高さを変更します。

刈高さモニタ表示	刈　高　さ
	10cm
	8cm
	6cm
	4cm
	2cm

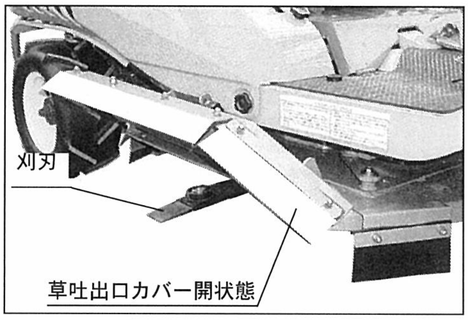


5. エンジンコントロールレバーを「高速」側へ動かし、エンジンの回転速度を上げます。



6. 副変速レバーを「低速」側へ動かし、低速走行で運転して、作業を始めます。（作業条件に合わせて速度を調整してください。）

7. 作業負荷が大きい（雑草が多い）場合は、速度を落として作業するか、２回刈りをします。



8. 草の排出が悪い場合、又は傾斜地作業の場合は草吐出口を周囲の安全が確保された場所で少し開けて作業してください。

⚠ 警　告

草吐出口カバーを開けると、周囲に石や異物が飛ぶ場合がありますので、安全確認を十分行ってください。

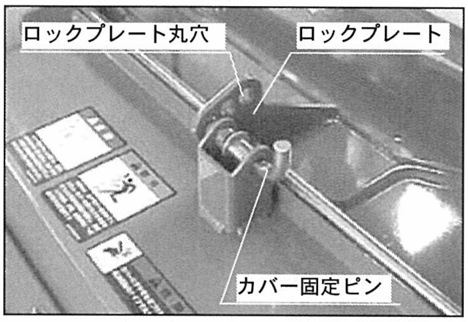
⚠ 注　意

草刈作業は、前進方向で行ってください。後進方向での作業は、草の吐出しが悪くなる上、石等の飛散がおこりますので、行わないでください。

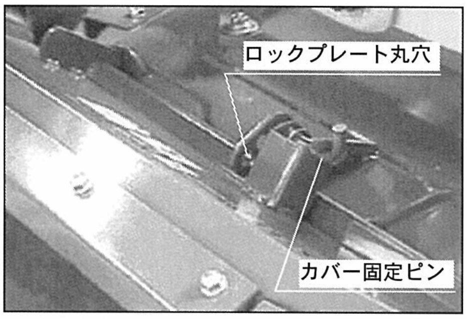
6.10 草吐出口カバーの開閉のしかた

⚠危　険

刈刃の回転中は、草吐出口カバーを開閉しないでください。



1. カバー固定ピンを引きます。

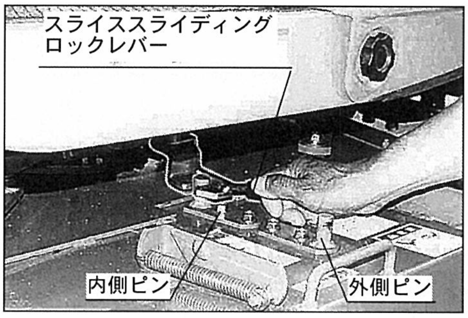


2. ロックプレートの穴には3個所の丸穴があります。この丸穴の何れかにカバー固定ピンを差します。差した穴の位置によってカバーの開度を調整する事ができます。

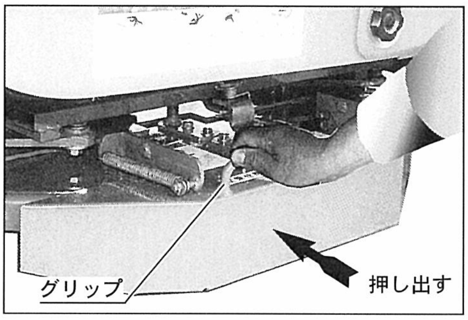
6.11 スライススライディング機構の操作のしかた

注　記

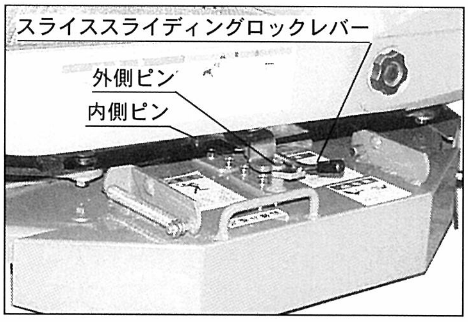
- 通常作業ではロータリをスライドさせずに使用してください。
- スライススライディング機構は、障害物等により、機械を右側一杯に寄せられない場合でもロータリをスライドさせることにより作業を可能にします。



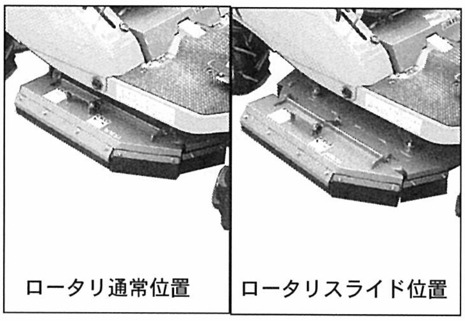
1. 内側ピンに掛かっているスライススライディングロックレバーを機械後方に回動させ、ピンから外します。
2. グリップを握って、ロータリを機械右に向かって押し出します。



3. スライススライディングロックレバーを外側ピンに掛けて、ロータリをスライド位置に固定します。



3. スライススライディングロックレバーを外側ピンに掛けて、ロータリをスライド位置に固定します。

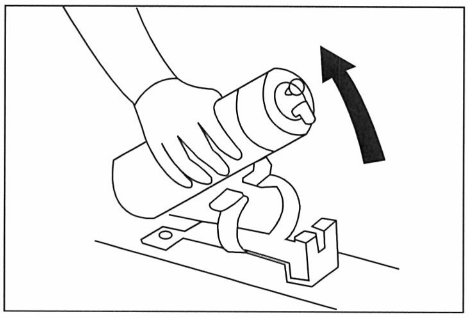

ロータリ通常位置　ロータリスライド位置

6.12 消火器の使い方

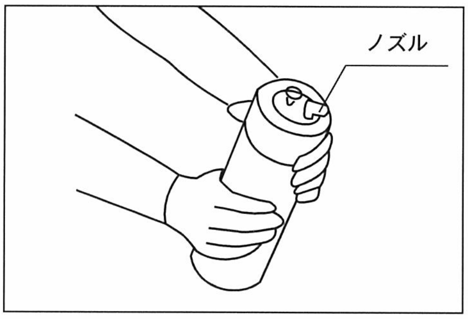
注　記

- 定期的に各部の点検を行い異常の有無を確かめてください。
- 消火器は絶対に水洗いをしないでください。

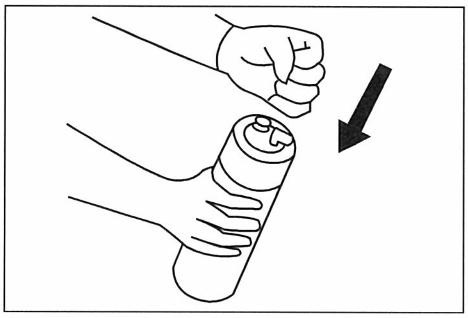
> **⚠ 警　告**
>
> **異常（錆、傷、変形）のあるものは、絶対に使用しないでください。本体容器の破裂により人身事故発生のおそれがあります。**



1. 消火器をブラケットより取り外します。



2. ノズルを火元に向けます。



3. 頭部の押しボタンを強く叩くと消化薬剤が出ます。

7. 保守（お手入れ）

7.1 定期点検表

点検や整備を怠ると事故の原因となることがあります。本製品の正常な機能を維持し、いつも安全な状態で運転または作業をするために、下表を参考に点検を行ってください。
年次点検は１年に１回、月例点検は１ヶ月に１回、始業点検は作業を開始する前に毎日、点検を行なうようにしてください。

注　記

下表の点検内容の中には、専門的な知識を必要とするものや所定の工具や計器が必要なものが含まれています。ユーザー自身で実施できない点検内容については、販売店（当社センター）へ依頼してください。

項目			点検内容		点検時期			備考
					始業	月例	年次	
原動機	本体	始動性	● エンジンのかかり具合および異音の有無を調べる。	始動が容易で、異音がないこと。	○	○	○	
		回転の状態	● アイドリング時および無負荷最高回転時の回転数を調べる。 また, 回転が円滑に続くか調べる。	正規の回転数であること。 回転が円滑に続くこと。		○	○	販売店へ点検を依頼してください。
			● エンジンを加速した時、スロットルレバーの引っ掛かり、エンジン停止およびノッキングの有無を調べる。	引っ掛かり、エンジン停止またはノッキングがないこと。	○	○	○	
		排気の状態	● エンジンを十分に暖機した状態で, アイドリング時から高速回転時まで排気色および排気音の異常の有無を調べる。	排気色および排気音が正常であること。	○	○	○	
			● 排気管、マフラ等からのガス漏れの有無を調べる。	ガス漏れのないこと。		○	○	
		エアクリーナ	● ケースの亀裂、変形およびふた部, 接続管の緩みの有無を調べる。	ケースの亀裂、変形またはふた、接続管に緩みがないこと。		○	○	
			● カートリッジ･プリクリーナの汚れおよび損傷の有無を調べる。	著しい汚れまたは損傷がないこと。		○	○	清掃／交換：☞41ページ
		締付け	● シリンダヘッドおよびマニホールドの締付け部のボルトおよびナットの緩みの有無を調べる。 ＊これらの部分からガス漏れや水漏れが認められない場合は、この検査を省略してもよい。	緩みがないこと。			○	
		弁隙間	● 弁隙間を調べる。 ＊弁隙間の異常による異音がなく、エンジンが円滑に回転している場合は, この検査を省略してもよい。	正規の弁隙間であること。			○	販売店へ点検を依頼してください。

項目			点検内容		点検時期 始業	月例	年次	備考
原動機	本体	圧縮圧力	● 圧縮圧力を調べる。 ＊アイドリング時および加速時の回転状態ならびに排気の状態に異常がなければこの検査を省略してもよい。	正規の圧縮圧力であること。			○	販売店へ点検を依頼してください。
原動機	本体	エンジンマウント	● エンジンベースの亀裂および変形の有無を調べる。	亀裂または変形がないこと。	○	○	○	
原動機	本体	エンジンマウント	● 取付けボルトおよびナットの緩みおよび脱落の有無を調べる。	緩みまたは脱落がないこと。	○	○	○	
原動機	潤滑装置		● 油量および油の汚れを調べる。	油量が適正で著しい汚れがないこと。	○	○	○	点検／交換：☞34ページ
原動機	潤滑装置		● ヘッドカバー、オイルパン、パイプ等からの油漏れの有無を調べる。	著しい油漏れがないこと。	○	○	○	
原動機	燃料装置		● 燃料タンク、ホース、パイプ等からの燃料漏れの有無を調べる。	燃料漏れのないこと。	○	○	○	
原動機	燃料装置		● 燃料ホースの損傷および劣化の有無を調べる。	損傷または劣化がないこと。	○	○	○	
原動機	燃料装置		● 燃料フィルタの汚れおよび詰まりの有無を調べる。	著しい汚れまたは詰まりがないこと。		○	○	清掃：☞43ページ
原動機	電気装置	点火プラグ	● 電極の消耗状態、カーボンの堆積の有無を調べる。	消耗がなく、カーボンの堆積がないこと。			○	点検／清掃：☞42ページ
原動機	電気装置	バッテリ	● 電解液の量が規定の範囲にあるか調べる。	規定範囲にあること。		○	○	点検／補給：☞39~40ページ
原動機	電気装置	バッテリ	● 端子部の緩みおよび腐食の有無を調べる。	緩みまたは著しい腐食がないこと。		○	○	
原動機	電気装置	配線	● 接続部の緩みの有無を調べる。	緩みがないこと。		○	○	
原動機	電気装置	配線	● 配線の損傷の有無を調べる。	損傷がないこと。		○	○	
動力伝達装置	Vベルト		● 外観の損傷および汚れの有無を調べる。	損傷がなく油脂類の付着がないこと。		○	○	点検：☞44ページ
動力伝達装置	Vベルト		● Vベルトの張りについて調べる。	適正な張りであること。		○	○	
動力伝達装置	トランスミッション		● 前進および後進状態にして走行し、作動状態、異音および異常発熱の有無を調べる。	正常に作動し、異音または異常発熱がないこと。	○	○	○	
動力伝達装置	トランスミッション		● ケース内の油量を調べる。	油量が適正であること。		○	○	点検／交換：☞35ページ
動力伝達装置	トランスミッション		● 油の汚れを調べる。	著しい汚れがないこと。		○	○	点検／交換：☞35ページ
動力伝達装置	トランスミッション		● ケース周辺からの油漏れの有無を調べる。	油漏れのないこと。		○	○	
変速装置	変速レバー		● 走行して変速レバーを操作したとき、各変速位置に確実に入り、作動が適正であることを調べる。	各変速位置に確実に入り、作動が適正であること。	○	○	○	
変速装置	変速レバー		● レバー取付け部に緩みまたはガタがないか調べる。	緩みまたはガタがないこと。	○	○	○	
変速装置	HSTペダル		● 走行してHSTペダルを操作したとき、作動が適正であることを調べる。	作動が適正であること。	○	○	○	
変速装置	HSTペダル		● HSTペダル取付け部に緩みまたはガタがないか調べる。	緩みまたはガタがないこと。	○	○	○	

項目		点検内容		点検時期 始業	月例	年次	備考
走行装置	ハンドル（ステアリングホイール）	● 走行してハンドルを左右に回して、ハンドルが確実に切れるか調べる。	確実に切れること。	○	○	○	
	タイヤ、ホイール	● タイヤの空気圧および溝の深さを調べる。	基準値内であること。	○	○	○	点検：☞45ページ
		● タイヤ、ホイールの亀裂、損傷および偏摩耗の有無を調べる。	亀裂、損傷、偏摩耗がないこと。	○	○	○	
		● タイヤの溝に金属片、石、その他の異物のかみ込みがないか調べる。	かみ込みがないこと。	○	○	○	
		● ホイールボルト、ハブナットの緩み、脱落の有無を調べる。	緩み、脱落のないこと。	○	○	○	
		● ホイールベアリング部のガタ、異音および異常発熱の有無を調べる。	ガタ、異音、異常発熱がないこと。		○	○	
制動装置	ブレーキ	● 走行させてブレーキの効き具合を調べる。	効き具合が適正であること。		○	○	
		● ブレーキペダルの遊びが適切であるか調べる。	遊びが適切であること。		○	○	調整：☞45ページ
	ロッド、リンク及びワイヤ類	● ロッド、リンクおよびワイヤ類の損傷ならびに取付け部の緩みの有無を調べる。	損傷または緩みがないこと。	○	○	○	
		● ブレーキを反復作動させ、連結部の緩みおよびガタならびに割ピンの欠損の有無を調べる。	連結部の緩みまたはガタ、割ピンの欠損がないこと。	○	○	○	
車体	車体、カバー	● 車体およびカバーの亀裂、変形およびボルト、ナットの緩み、脱落の有無を調べる。	亀裂、変形およびボルト、ナットの緩み、脱落のないこと。		○	○	
灯火装置	前照灯	● ライトスイッチを操作し、正常に点灯するか調べる。	正常に点灯すること。	○	○	○	
		● レンズに破損および水等の浸入がないか調べる。	破損、水の侵入がないこと。		○	○	
ロータリ	刈刃	● 刈刃に破損、摩耗、ガタがないか調べる。	破損、摩耗、ガタがないこと。	○			
	スライド	● ロックレバーでスライドが固定されているか、ガタがないか調べる。	スライドが固定されていて、ガタがないこと。	○			
	カバー	● カバーに破損がないか、またスムースに開閉するか調べる。	破損がないこと。 スムースに開閉すること	○			
消火器	—	● 本体容器に錆、腐食、変形がないか調べる。	錆、腐食、変形がないこと。	○	○	○	

7.2　給油、給脂、注油、給水一覧表

項　　目	補給（交換）時期	推　奨　品	容量	参照ページ
燃料	随時	ガソリン	15.0 ℓ	☞15ページ
エンジンオイル	補給：毎日点検し、不足時に補給 交換： 初回：８時間 ２回目以降：50時間毎（毎週）	(API 分類　SD級以上または SAE分類　10W-30)	1.5 ℓ	☞34ページ
トランスミッションオイル	初回：50時間目 ２回目以降：500時間毎	ギヤオイル (API分類 GL4または5 SAE分類 #80)	2.0 ℓ	☞35ページ
ＨＳＴオイル	500時間毎 又は 1年毎	SAE分類　20W-50（エンジンオイル） モービルSHC629	3.0 ℓ	☞36ページ
各注油箇所	６ヶ月毎 ＊購入後、半年は注油不要	ギヤオイル (API分類 GL4または5 SAE分類 #80)	—	☞37ページ
各給脂箇所	６ヶ月毎 ＊購入後、半年は給脂不要	シャーシグリース	—	☞37ページ
刈刃カウンターケースオイル	—	ギヤオイル (API分類 GL4または5 SAE分類 #80)	0.39 ℓ	
刈刃上部のケースオイル	—	ギヤオイル (API分類 GL4または5 SAE分類 #80)	0.83 ℓ	
フロントデフオイル（センター）	—	ギヤオイル (API分類 GL4または5 SAE分類 #80)	0.36 ℓ	☞35ページ
フロントナックルオイル（両サイド）	—	ギヤオイル (API分類 GL4または5 SAE分類 #80)	各0.05 ℓ	☞35ページ
バッテリ液	毎月点検し、不足時に補給	蒸留水	—	☞39~40ページ

7.3　消耗部品（交換部品）一覧表

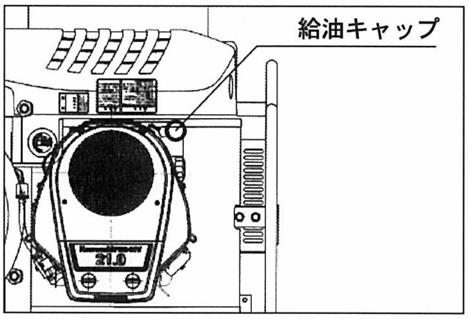
項　目		部品番号	交換時期	個数	参照ページ
エンジン	フォームエレメント	—	50時間毎（毎週）に点検し、不具合があれば交換	1	☞34, 41ページ
	ペーパーエレメント	—			
	オイルフィルタ	—			
	燃料フィルタ	—			
Vベルト	走行	0852 1300 040	不具合があれば交換	1	交換については販売店へ依頼してください。
	ロータリ	0858 1300 035			
ブレーキシュー		7207 2157 100	不具合があれば交換	1セット (セットで交換)	交換については販売店へ依頼してください。
バッテリ		3705 3901 000	不具合があれば交換	1	☞39〜40ページ
タイヤ	前 (R)	5310 2201 000	不具合があれば交換	前輪 2 後輪 2	交換については販売店へ依頼してください。
	前 (L)	5310 2201 000			
	後 (R)	5310 2321 000			
	後 (L)	5310 2335 000			
	前 (R)（ノーパンクタイヤ）	5312 2251 000	不具合があれば交換	前輪 2 後輪 2	
	前 (L)（ノーパンクタイヤ）	5312 2251 000			
	後 (R)（ノーパンクタイヤ）	5312 2302 000			
	後 (L)（ノーパンクタイヤ）	5312 2306 000			
	前 (R、L)（ターフタイヤ）	5310 2201 000	不具合があれば交換	前輪 2 後輪 2	
	後 (R、L)（ターフタイヤ）	5312 6014 000			
HSTタンク	エレメントASSY	5310 2053 100	HSTオイル交換毎	1	
燃料パイプ	タンク〜ポンプ	5310 0352 000	3年毎または不具合発見時	1	
ワイヤ類	スロットルワイヤ	5310 0102 000	不具合があれば交換	1	—
	チョークワイヤ	5310 0105 000	不具合があれば交換	1	—
	刈刃クラッチワイヤ	5310 2406 000	不具合があれば交換	1	—
	ブレーキワイヤ	5310 3315 000	不具合があれば交換	1	—
	デフロックワイヤ	5310 3402 000	不具合があれば交換	1	—
	モニタ用ワイヤ	5310 4085 000	不具合があれば交換	1	—
	刈刃ブレーキワイヤ	5310 4306 000	不具合があれば交換	1	—
ロータリ類	ステー	5304 4201 000	不具合があれば交換	1	☞47〜48ページ
	刈刃セット(一刀斎)	5309 6201 000	不具合があれば交換	2	☞47〜48ページ
	ボルトセット	5310 9906 000	不具合があれば交換	2	☞47〜48ページ
	刈刃ブレーキ	5310 4301 000	不具合があれば交換	1	—
上記以外で点検上交換が必要と思われる部品			販売店（当社センター）へお問い合わせください。		

7.4 給油

注　記

- 必ずエンジンを停止してから点検および交換を行ってください。
- 給油がおろそかになると、回転が円滑に行れないばかりでなく、故障の原因となり、機械の寿命を短くしますので、常に指定の良質オイルを過不足なく給油してください。

7.4.1 エンジンオイル

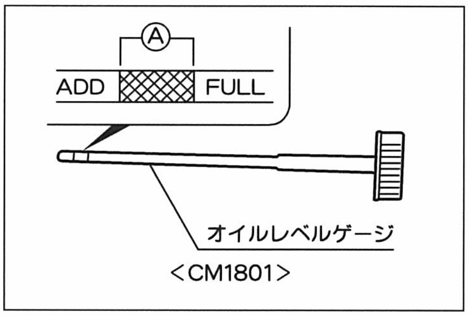


点検／補給

1. 車体を水平な場所に停止させます。
2. エンジンカバーを開けます。(☞16ページ)
3. 給油キャップ（オイルレベルゲージ付）を引き抜きます。

注　記

オイル量はエンジン始動前か、エンジン停止後約10分以上経過してから点検してください。エンジン停止直後は、エンジン各部にオイルが残留しているため、正確なオイル量が点検できません。



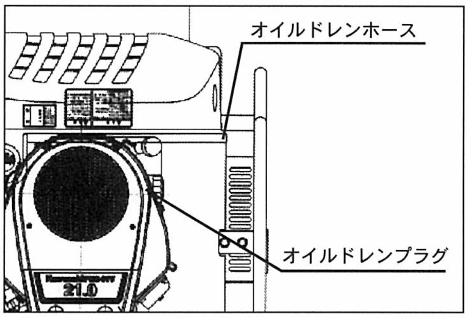
4. オイルレベルゲージにてエンジンオイル量を目視点検し、Aの範囲内にない場合は、エンジンオイルを補給します。

5. エンジンオイルの汚れを目視点検し、汚れがひどい場合はエンジンオイルを交換します。

   使用オイル：☞32ページ
   エンジンオイル量：
   オイルゲージを差し込んだ状態でAの範囲内

6. 給油キャップを取付けます。

交換



1. オイルを抜取る適当な容器を用意します。

2. オイルドレーンプラグを緩め、クランクケース内のオイルを排出します。

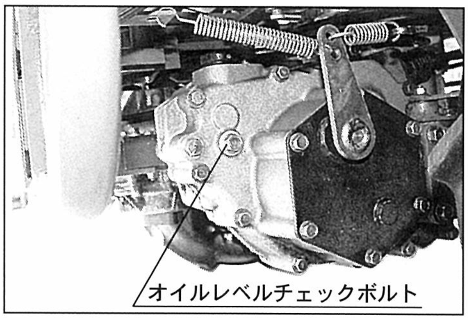
> **⚠ 注　意**
>
> **オイル高温時には火傷のおそれがあります。**

注　記

廃油は適切な処理をしてください。

3. オイルドレーンプラグを締め付けます。

4. 給油キャップを取外し、給油口より指定のオイルを適量注入して、給油を締込みます。

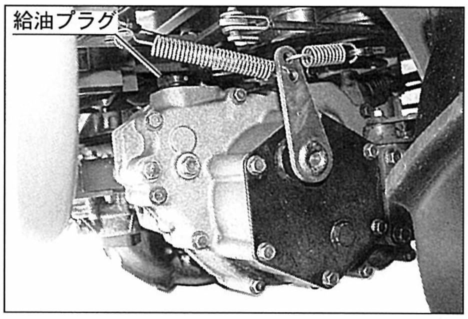


7.4.2　トランスミッションオイル

点検

1. 車体を水平な場所に停止させます。
2. オイルレベルチェックボルトを取外し、オイルがそのボルト穴から出るかチェックします。（チェックボルト穴までオイルが達しているかチェックします）

 オイル量：☞32ページ
 （オイルレベルチェックボルト穴にオイルが達するまで）

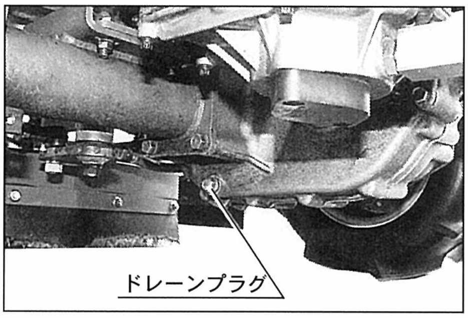


補給

1. 給油プラグを取外します。
2. 給油口より指定のオイルを注入します。

 使用オイル：☞32ページ

交換



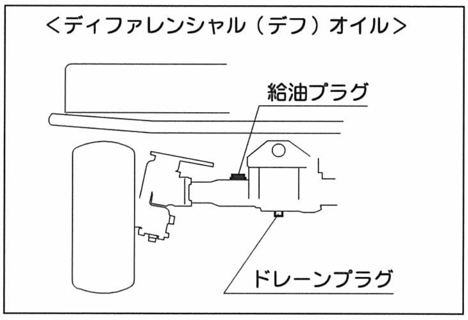
1. オイルを抜取る適当な容器を用意します。
2. ドレーンプラグを取外し、オイルを抜取ります。

> **⚠ 注　意**
>
> **オイル高温時には火傷のおそれがあります。**

注　記

廃油については適切な処理をしてください。

3. ドレーンプラグを取付けます。
4. 給油プラグを開け、指定のオイルを注入します。



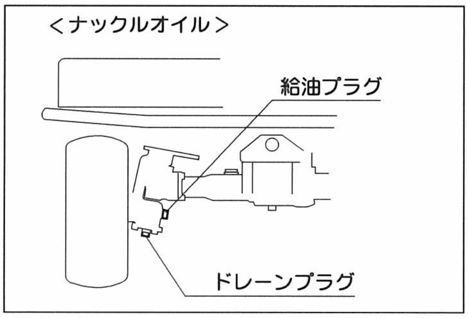
7.4.3　ディファレンシャル（デフ）オイル、ナックルオイル

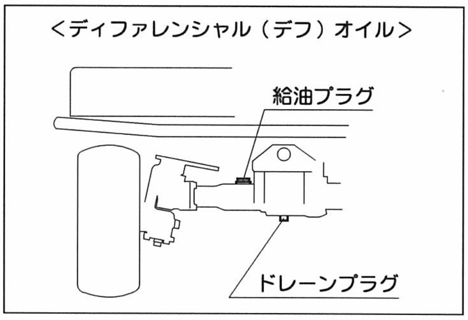
点検

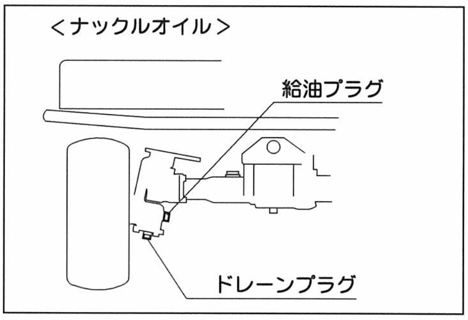
1. 給油プラグを取外します。
2. オイル量および汚れについて目視点検し、オイルが不足している場合および汚れがひどい場合は、補給または交換します。

 使用オイル：☞32ページ

3. 給油プラグを取付けます。







交換

1. オイルを抜取る適当な容器を用意します。

2. ドレーンプラグを取外し、オイルを抜取ります
   参考：
   給油プラグを取外すとオイルが抜取りやすくなります。

> **⚠ 注　意**
> **オイル高温時には火傷のおそれがあります。**

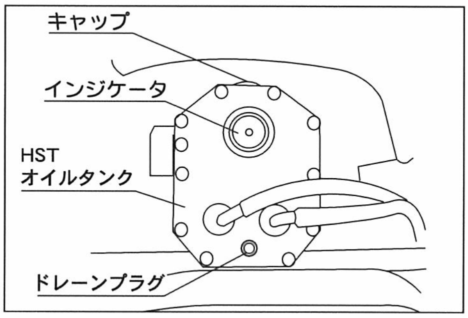
注　　記

廃油については適切な処理をしてください。

3. ドレーンプラグを取付けます。

4. 給油プラグを開け、指定のオイルを注入します。
   （前記「点検/補給」を参照）

7.4.4　ＨＳＴオイル



点検／補給

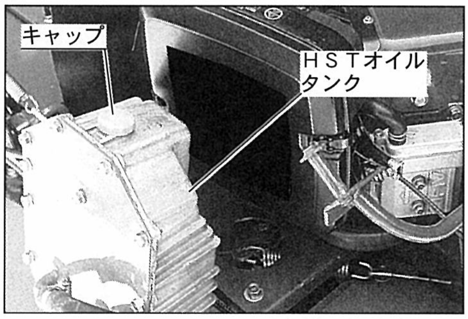
1. 車体を水平な場所に停止させます。

2. 検油栓を外して、ＨＳＴオイルタンクのＨＳＴオイル量を点検し、規定量にない場合は、オイルタンクのキャップを開け、ＨＳＴオイルをインジケータのセンターまで補給します。

   使用オイル：☞32ページ
   ＨＳＴオイル量：
   オイルが十分冷えた状態でインジケータのセンターまで

注　　記

オイルを入れすぎると、オイルがキャップよりあふれることがあります。



交換

1. オイルを抜取る適当な容器を用意します。
2. ドレーンプラグを取外し、オイルを抜取ります。

注　　記

廃油については適切な処理をしてください。

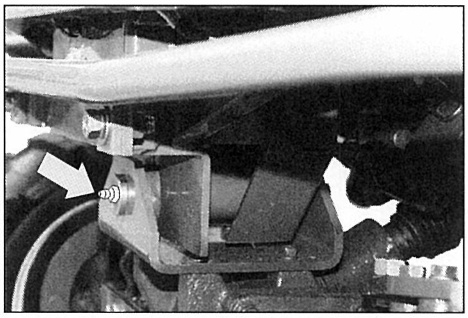
3. ドレーンプラグを取付けます。
4. キャップを開け、指定のオイルを適量注入します。

7.5　給脂・注油

注　記

給脂および注油がおろそかになると、焼き付きや錆付きの原因となり、回転や作動が円滑に行われないおそれがあります。

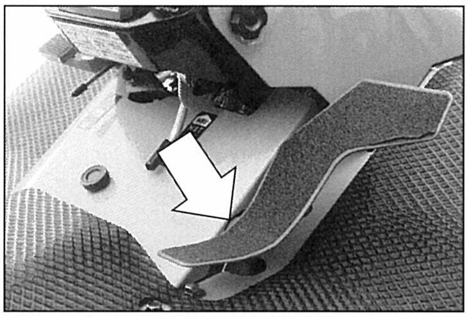
7.5.1　給脂



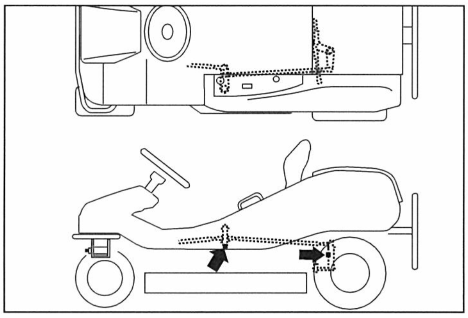
矢印箇所に給脂します。

使用オイル：☞32ページ

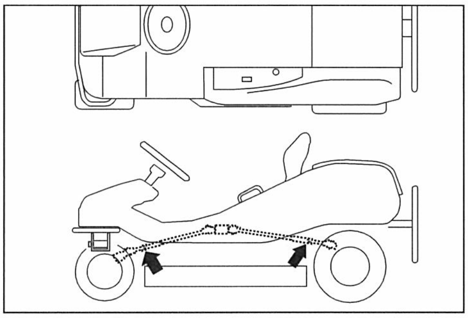
左図.　　前車軸取付ピン部



左図.　　HSTペダル支点

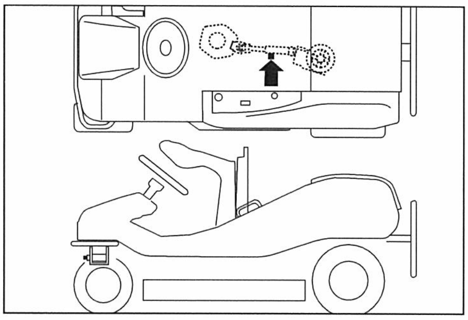


左図.　　ステアリングロッド支点（4WS）



左図.　　ドライブシャフト（4WD）

参考：
手動式グリースポンプを使用の場合は5～6回突いてください。途中でポンプハンドルが重くなったら、直ちに中止してください。エア式のグリースポンプを使用の場合は2～3秒で十分です。



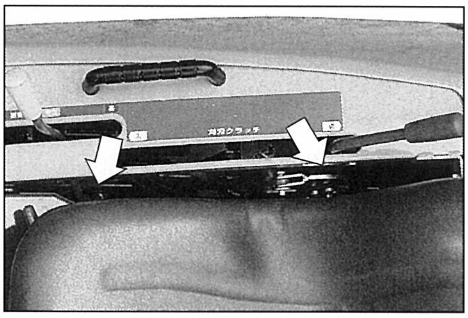
矢印箇所に給脂します。

左図.　　刈刃ドライブシャフト
（シート下部カバーを開けます）

参考：

手動式グリースポンプを使用の場合は5～6回突いてください。途中でポンプハンドルが重くなったら、直ちに中止してください。エア式のグリースポンプを使用の場合は2～3秒で十分です。

7.5.2　注油



矢印箇所に注油します。

使用オイル：☞32ページ

左図.　　副変速レバー支点、刈刃クラッチ支点

7.6　給水

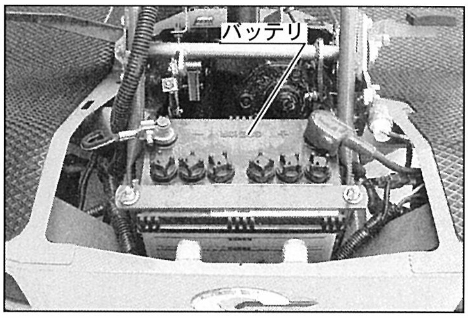
7.6.1　バッテリ液

⚠危　険

バッテリから発生するガスは引火性があるため、バッテリに火気（タバコの火等）を絶対に近付けないでください。爆発するおそれがあります。

⚠注　意

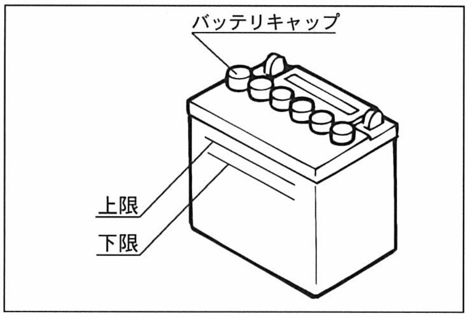
- バッテリ液を身体や服に付けないようにしてください。付着したまま放置すると、バッテリ液（希硫酸）によって、やけどすることがあります。
- バッテリの点検および取外しのときには、エンジンを停止し、メインスイッチを「切」にしてください。



点検／補給

1. 車体を水平な場所に停止させます。
2. バッテリ液の量を目視点検し、不足している場合は前方のカバーを取外し、バッテリキャップを取外し、バッテリ液を補給します。

　バッテリ液量：基準線（上および下）の間
　バッテリ液：蒸留水



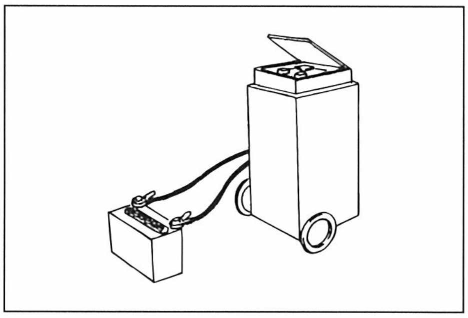
充電

⚠注　意

- バッテリは必ず車体から取外して充電してください。電装品の損傷の他に配線などを傷めることがあります。
- バッテリにコードを接続するときは、(+) と (−) を間違えないようにしてください。一度でも間違えるとヒューズが飛び、バッテリが充電できなくなります。
- バッテリからコードを外すときは (−) 側、取付けるときは (+) 側から行ってください。逆にすると、工具が当たった場合にショートします。
- バッテリを取外し、再度取付けるときにはバッテリの (+)、(−) のコードを元どおりに配線し、周りに接触しないように締め付けてください。

注　記

急速充電法は、短時間で放電量の幾分かを補うために大電流で充電する方法です。この方法は応急的処置として行うものです。作業が終わったらなるべく早く、正しく補充電をしておいてください。補充電をしておかないと、バッテリの寿命は極端に短くなります。



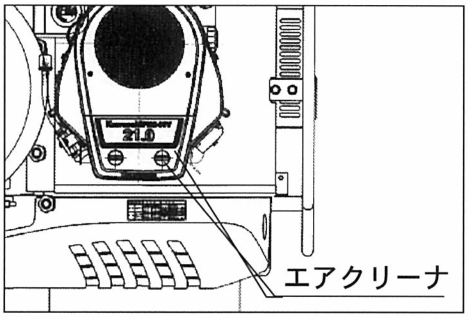
1. バッテリを取外します。
2. 使用する充電器の「取扱説明書」の指示に従って、バッテリの充電を行ってください。

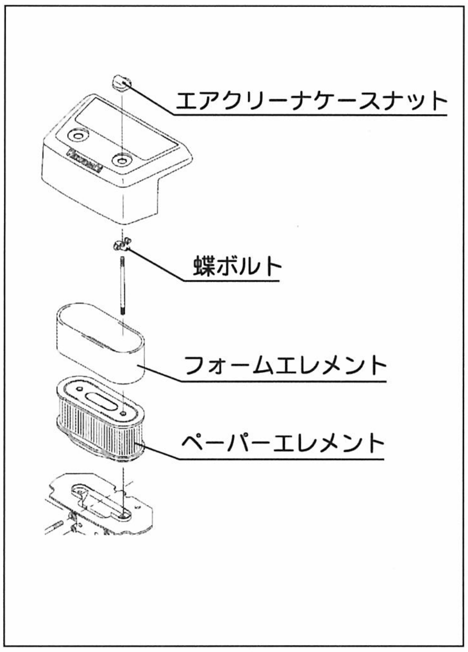
7.7　清掃

7.7.1　エアクリーナ

注　記

- エアクリーナの汚れがひどくなると、エンジンの始動不良、出力不足、エンジンの寿命低下を引起こすため、定期的（25時間運転毎）に清掃するよう心掛けてください。
- ペーパーエレメントは乾式タイプを使用していますので、オイルを使用しないでください。また、圧縮空気を使用して、きれいにしたり、乾燥させないでください。
- エアクリーナを破ったり、変形させないよう慎重に扱ってください。





清掃

1. エアクリーナケースナットを外し、カバーを外します。

2. 蝶ボルトを外し、エレメントを取り外します。フォームエレメントは、洗剤と水を入れた槽の中で洗浄し、その後圧搾空気を当てるか、振って乾かしてください。その後、きれいなエンジンオイルを染み込ませ、余分なオイルを絞ってできるだけ乾かします。ペーパーエレメントは平らな床で軽く叩き、ほこりを落とします。汚れが著しい場合や破損している場合は、新品と交換してください。

注　記

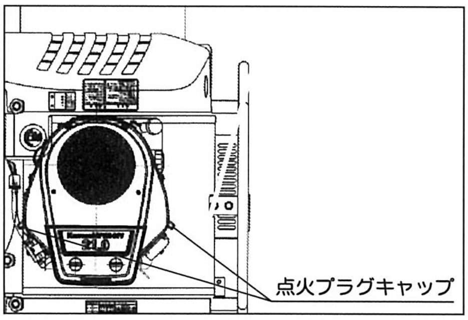
ペーパーエレメントは平らな床で軽く叩いてほこりを落とします。オイルは絶対に含ませないでください。

4. ペーパーエレメントにフォームエレメントをセットし蝶ボルトにて本体に取り付けます。

6. エアクリーナケースを取り付けます。

エアクリーナのフォームエレメントは25時間毎に、ペーパーエレメントは50時間毎に点検清掃し、不具合があれば交換してください。

7.7.2　点火プラグ

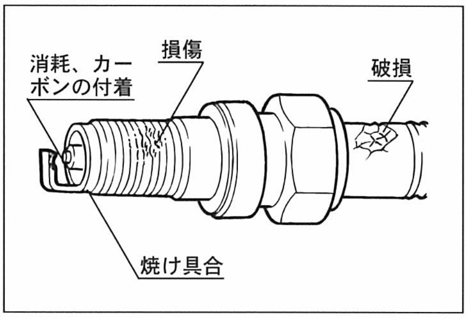


点検

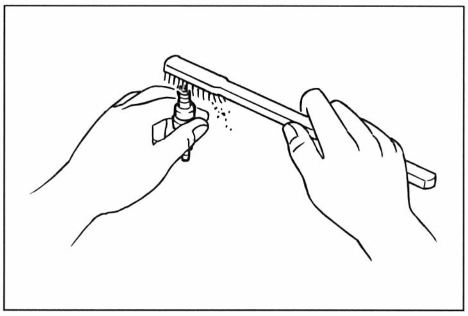
1. 点火プラグキャップを取外します。

注　記

点火プラグキャップを取外すときは、コードを引っ張らず、必ずキャップを持って取外してください。

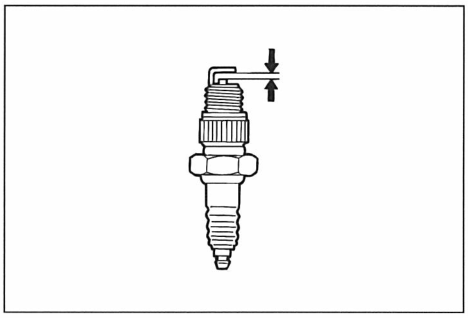


2. プラグレンチを使用して点火プラグを取外します。
3. 次の点検を行い、不具合があれば清掃または交換します。（点火プラグの仕様：☞13ページ）
   - 絶縁体破損の有無
   - 電極の消耗状況
   - カーボンの堆積
   - ガスケットの損傷、破損
   - 火花部碍子の焼け具合



清掃

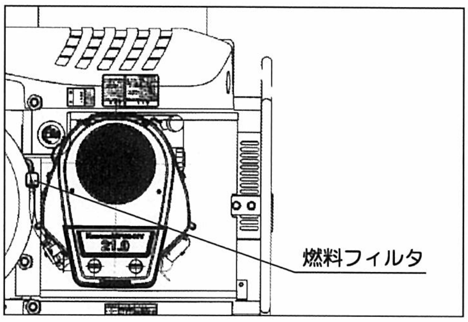
1. ワイヤ・ブラシ、プラグ・クリーナで点火プラグを清掃します。



2. 電極（火花）すき間が下記の値になるように、紙ヤスリで磨いてすき間を調整します。

   標準値：0.75 mm

3. 点火プラグを取付けます。



7.7.3　燃料フィルタ

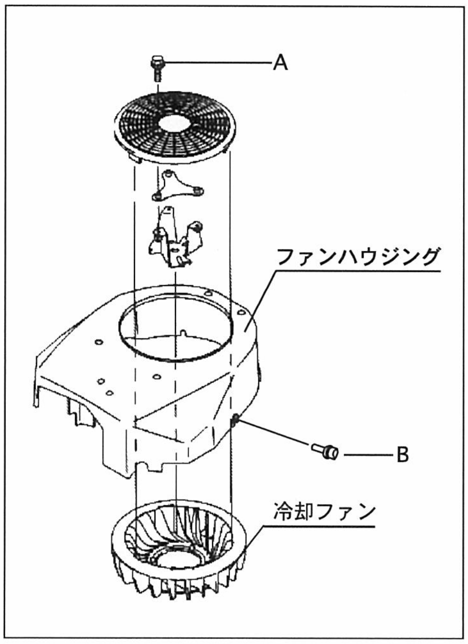
清掃

1. 目視でフィルタが黒くなっていないか点検してください。通常は薄い茶色です。
2. 黒く変色していたら、「お買いあげ先」で交換してください。

注　記

燃料フィルタが黒くなってもそのままにしておくと、燃料がエンジンに届かなくなって、エンジンが停止する恐れがあります。

燃料フィルタは燃料ホースに直接つながっています。火災の危険性がありますので、ご自分で交換しないでください。「お買いあげ先」にご依頼ください。

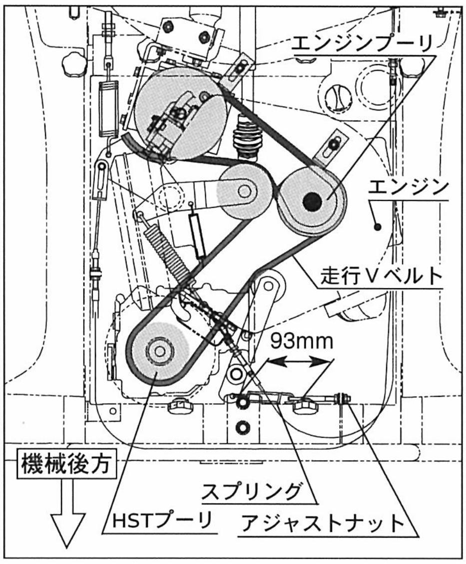


7.7.4　ファンハウジングと冷却ファン

⚠注　意

ファンハウジングはエンジンが冷えてから取外してください。

1. エアクリーナカバーとファンカバー取付けボルトAを取外し、ファンカバーを取り外します。（エアクリーナカバー取外し：☞41ページ）
2. 冷却ファンにゴミやホコリが詰まっていないか点検し、詰まっている場合は圧縮空気で清掃します。



7.8 調整

7.8.1 走行Ｖベルト

点検

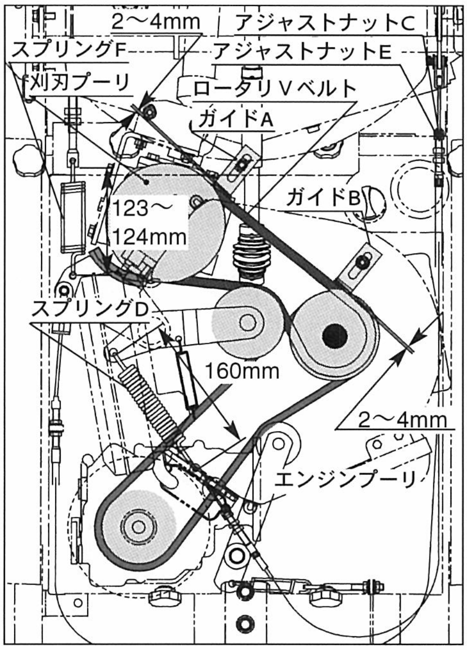
1. Ｖベルトに損傷がないか目視点検します。損傷がある場合は交換します。

調整

注　記

走行Ｖベルトは張ったままです。走行中Ｖベルトが滑る場合のみ調整してください。

1. アジャストナットを弛めて、スプリング長を**93mm**に調整し、アジャストナットを締め付けます。



7.8.2 刈刃ロータリＶベルト

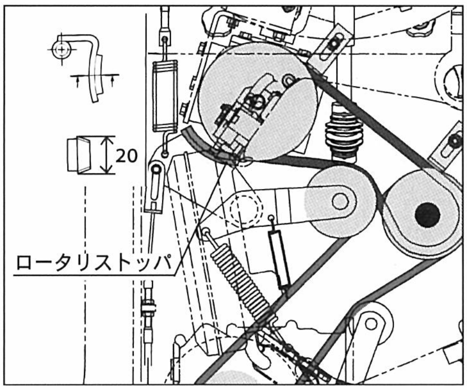
点検

1. Ｖベルトに損傷がないか目視点検します。損傷がある場合は交換します。

調整

Ｖベルトを交換したときは以下の要領で調整してください。

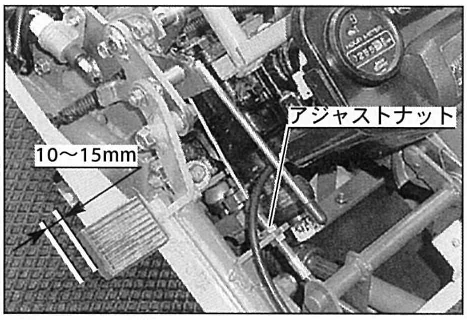
1. ＶベルトとガイドA,Bのすきまを２～４mmにセットします。
2. 刈刃クラッチレバーを「入」位置にして、アジャストナットCを弛めて、スプリングD長を**160mm**に調整し、アジャストナットCを締め付けます。
2. 刈刃クラッチレバーを「切」位置にして、アジャストナットEを弛めて、スプリングF長を**123～124mm**に調整し、アジャストナットEを締め付けます。



7.8.3 ロータリストッパ

点検

1. 刈刃クラッチレバーをクラッチ「切」にして刈刃が約４秒で停止するか点検します。停止しない場合は、ライニングの摩耗を点検します。20 mm以下の場合は、販売店へ交換を依頼してください。



7.8.4　ブレーキペダル

> **⚠ 注　意**
>
> **ブレーキペダルの遊びが大きくなった場合は即座に下記の調整を行ってください。ブレーキの調整が悪いと、事故が起きるおそれがあります。**

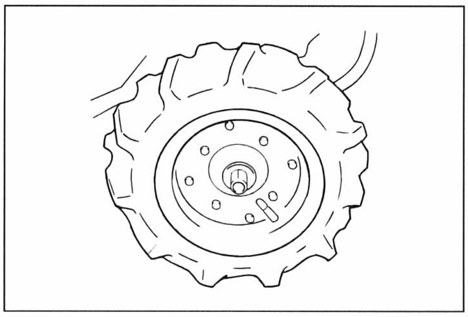
ブレーキペダルを軽く押したとき、遊びが先端で10～15mmになるようワイヤアジャストナットにて調整してください。

7.8.5　ＨＳＴペダル

注　記

オーバホールをしたとき以外は調整の必要はありません。ＨＳＴペダルの「中立」位置の調整が不良の場合、車体が前または後に微動します。

> **⚠ 注　意**
>
> **・ＨＳＴペダルの「中立」位置が不良の場合、車体が前または後に微動し、思わぬ事故が起きるおそれがありますので、直ちに販売店に調整をご依頼ください。**
>
> **・ＨＳＴペダルの「中立」位置の調整は、精密な作業を要しますので、販売店に調整をご依頼ください。**



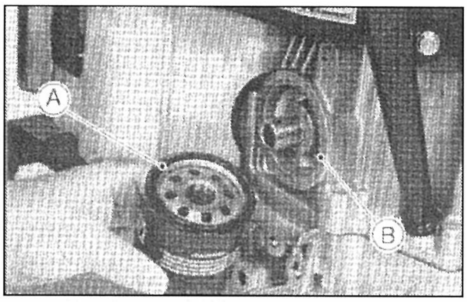
7.8.6　タイヤの空気圧

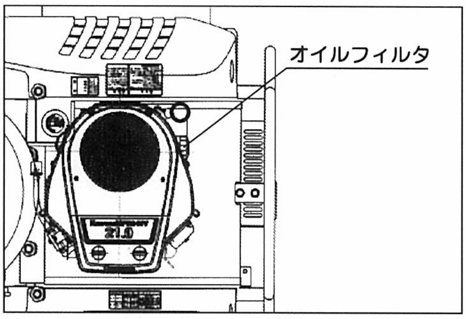
1. 前輪および後輪のタイヤの空気圧を点検し、標準値でない場合は調整します。

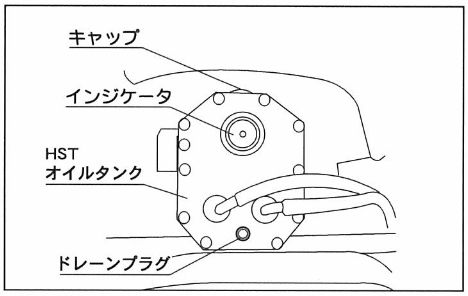
	タイヤ	空気圧 kpa（kgf/cm²）
前輪(標準)	3.50－8	175（1.75）
後輪(標準)	17×8.00－8.0	240（2.4）
後輪(ターフ)	18×850－8.0	240（2.4）

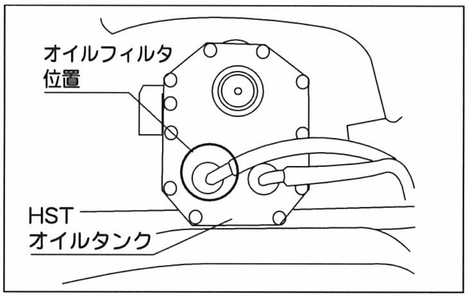
注　記

ノーパンクタイヤ仕様の空気圧調整は不要です。









7.9 交換

7.9.1 オイルフィルタ

オイルフィルタは運転100時間毎に交換してください

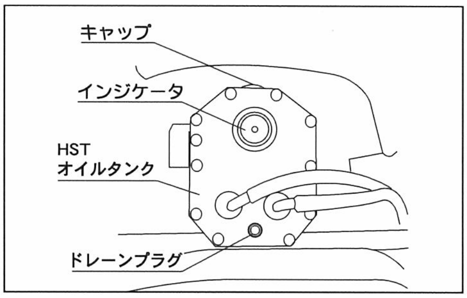
1. 新しいフィルタを取付ける前に、シールに新しいオイルを薄く塗ります。
2. フィルタはシールAがにエンジン取付け表面Bに当たるまで手で締付け、さらに3/4回転締付けます。
3. オイルゲージを抜き、適切なサービス等級と粘度グレードの新しいオイルを徐々に注入します。
   使用オイル：☞32ページ
4. オイルレベルを点検する場合には、オイルゲージをねじ込まずに差し込んでから外して確認します。(☞35ページ)
5. エンジンを始動し、運転してオイル漏れがないか点検します。

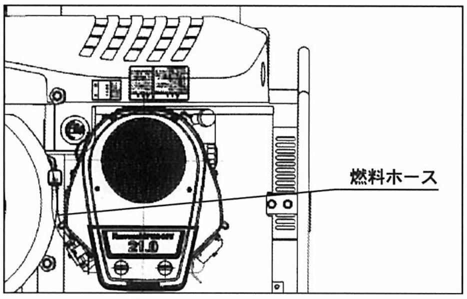
7.9.2 HSTオイルフィルタ

HSTオイルフィルタは運転500時間毎又は１年毎に交換してください。

交換

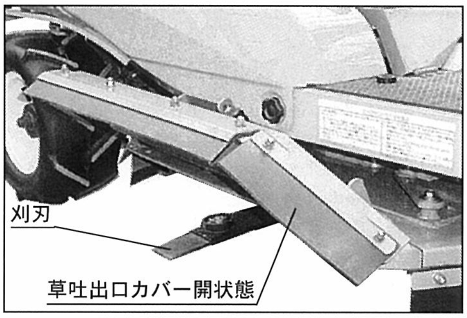
1. タンク内のオイルを抜取ります。(☞36ページ)
2. オイルタンク接続ホースを取外します。
3. オイルタンクカバーを取外し、内部のオイルフィルタを新品のオイルフィルタと交換します。
4. オイルタンクカバー、オイルタンク接続ホースを取付けます。
5. HSTオイルを注入します。(☞36ページ)





7.9.3　燃料パイプ･エンジンオイルドレンパイプ･HSTオイルタンク接続ホース

燃料パイプ等のゴム製品は、使わなくても劣化します。締付けハンドルと共に、３年ごとに新品と交換してください。
（損傷がある場合は、即座に交換してください。）

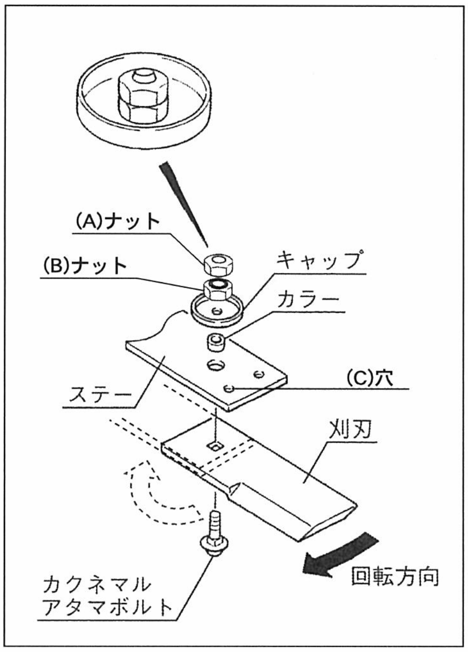


7.9.4　刈刃

⚠注　意

刈刃を扱うときは、ケガを避けるため、厚い手袋を使用するか、布きれで刃先を包んで慎重に取扱ってください。

1. 右側の草吐出口カバーを開きます。

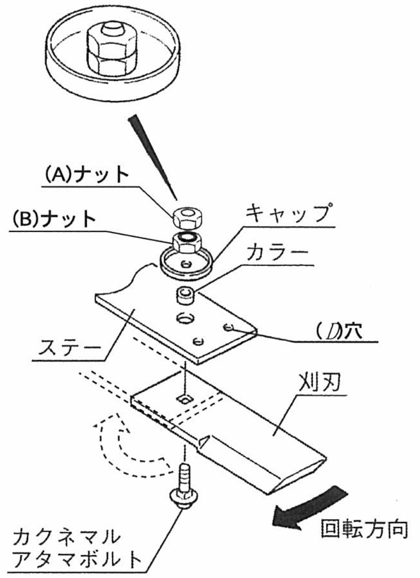


2. 高強度な棒上のもの（ドライバー等）を（C）穴に一本差し込みます。その際、カクネアタマボルトを軸（中心）に棒（ドライバー等）が差せるようになるまで、刈刃をずらします。（左図破線）

⚠注　意

カクネマルアタマボルトは摩耗しますので必ず点検し、摩耗がひどいときは交換してください。

3. メガネまたはソケットレンチにて上側（A）のナット、下側（B）のナットの順に外し、刈刃を取り外します。
4. ステーの下に新しい刈刃を重ねて、下側からカクネアタマボルトを通します。
5. カラー、キャップをカクネアタマボルトに通します。



6. 高強度な棒上のもの（ドライバー等）を（D）穴に一本差し込みます。その際、カクネアタマボルトを軸（中心）に棒（ドライバー等）が差せるようになるまで、刈刃をずらします。（左図破線）

7. 棒が差し込まれた状態で下側（B）のナットを規定トルクにて締め付けます。（棒が刈刃の回転のストッパーの役目を果たします）

8. 上側（A）のナットを規定トルクにて締め付けます。
   規定トルク：M12=450～550kgf・cm

7.10 使用後のお手入れ

（通常時の使用後のお手入れ）

- 使用後は車体、カバー、タイヤに付着した泥や異物を取除いてください。エンジンやトランスミッション給油プラグ付近の水洗いは水の浸入や錆付きの原因になるため避けてください。

- 屋外に放置するときは、エンジンが冷えてから防水カバー等を掛けておくと効果的です。

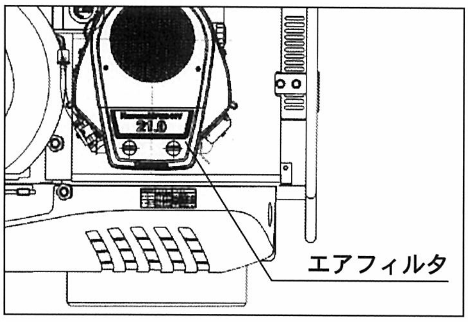
（寒冷期の使用後のお手入れ）

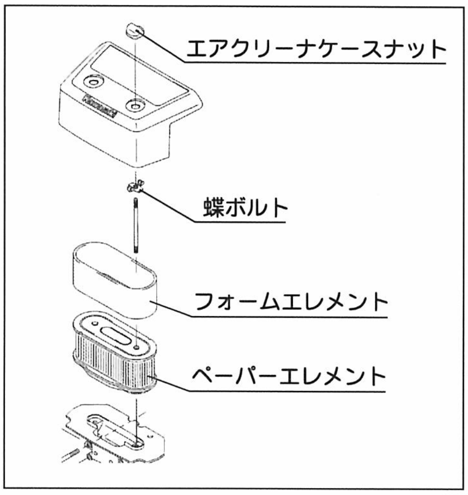
- 使用後必ず車体、カバー、タイヤに付着した泥や異物を取除いて、コンクリートか固い乾燥した地面上または角材の上に駐車してください。付着物は凍結して故障の原因となります。

- 屋外に放置するときは、エンジンが冷えてから防水カバー等を掛けておくと効果的です。

注　記

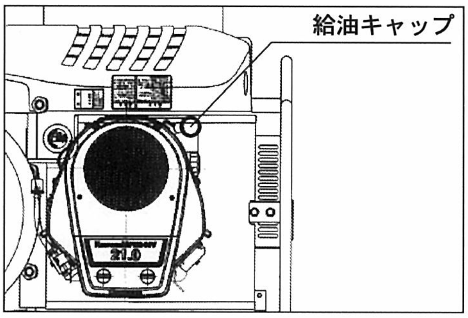
凍結して運転不能となった場合は無理に動かそうとせずに、凍結箇所を水・お湯等で解かすか、凍結が解けるまで待ってください。無理に動かした場合の故障については責任を負いかねますので特にご注意ください。

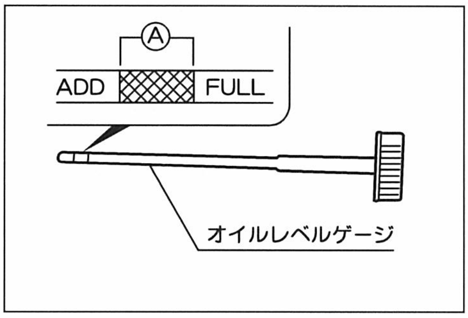




8.3.1 エアクリーナエレメントの清掃

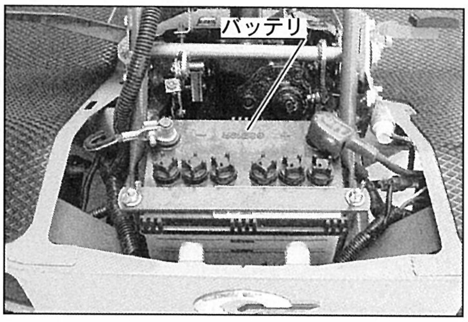
1. エアクリーナエレメントを取外し、確実に清掃します。(☞41ページ)

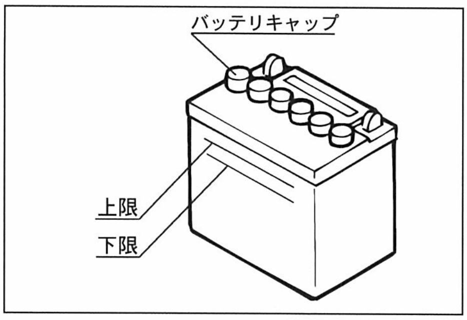




8.3.2 エンジンオイルの交換

1. エンジンオイルを抜取り、新しいエンジンオイルと交換します。(☞34ページ)





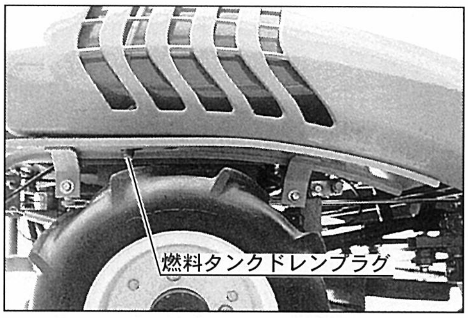
8.2 バッテリ

1. 車両からバッテリを取外します。(☞39〜40ページ)
（車体に取付けて保管する場合は、-側のバッテリケーブルを取外します。）

2. バッテリ液の量を確認し、必要な場合は補充します。

3. 低温で乾燥した場所に保管します。

参考：
バッテリは使用しなくとも約６ヶ月は蓄電していますが、放電してしまわないうちに充電すると、バッテリを長持ちさせることができます。



8.3 エンジン

注　記

- 気化器内へ燃料を入れたまま長期間放置すると燃料が劣化し、始動不良および回転変動が生じますので、長期保管する場合は気化器内および燃料タンク内の燃料を抜き取ってください。また長期間放置した燃料はなるべく使用しないでください。
- エンジン長期保管の詳細については、付属の「エンジン取扱説明書」を参照してください。

8.　格納（長期保管）

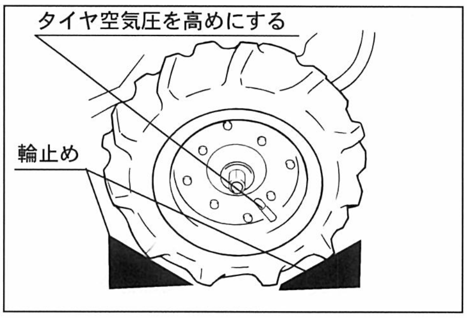
長期保管する場合は、次の使用時に備えて適切な処置をしておく必要があります。長期保管をする際は、使用後のお手入れ（☞47ページ）をした後、以下の指示に従ってください。

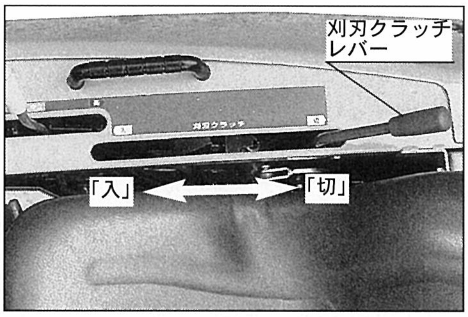
⚠危　険

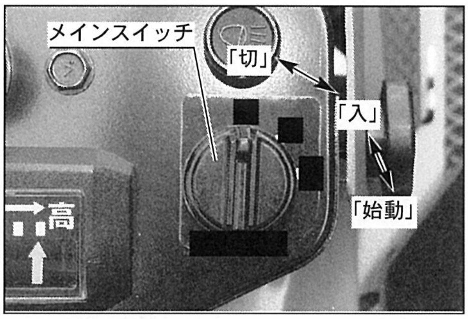
火気のある場所および高温な場所に本製品およびバッテリ、燃料等を格納しないでください。火災の原因となり危険です。

注　　記

湿気やほこりの多い場所での本製品の格納は避け、格納時にはエンジンが冷えてから、カバー（ビニール等）を本製品にかけてください。







8.1　本機（車両）

1. 「定期点検表」（☞29～31ページ）に従って各箇所の点検を行い、不具合があれば整備します。
2. 外面を油のしみた布で清掃し、さびやすい部分は注油します。
3. タイヤの空気圧を標準より高めにします。
4. 前輪の前後に輪止めをします。
5. 刈刃クラッチレバーのクラッチを「入」の状態にします。
6. 給脂および注油箇所に給脂および注油をします。（☞37ページ）
7. メインスイッチからキーを抜きます。

9　不具合発生時の処置

発生箇所	不具合現象	考えられる原因	処　　置
草刈装置関　連	刈取り作業負荷が大きい	● 刈刃のバランスが悪い	→新しい刈刃と交換するか、刈刃のバランスをとる（☞47ページ）
		● エンジン回転が低い	→エンジン回転数を最高にする（エンジン回転数をチェックする）
		● 作業速度が速い	→作業速度を落とす
		● 刈刃の回転軸周りに草が堆積あるいは巻き付いている	→刈刃を清掃する

発生箇所	不具合現象	考えられる原因	処　置
草刈装置関連	刈草がうまく放出されない	● 草が湿っている ● 草が長い ● 刈高さが低い ● エンジン回転数が低い ● 作業速度が速い	→ 草が乾燥してから作業する → 刈高さを高くして，2度刈りをする → 刈高さを高くする（☞26ページ） → 最高回転数にする → 作業速度を落とす
	刈残しがでる	● 作業速度が速い ● エンジン回転数が低い ● 草が長い ● 刈刃の摩耗、破損 ● ロータリカバー内面への草の堆積	→ 作業速度を落とす → 最高回転数にする（エンジン回転をチェックする） → ２度刈りをする → 新しい刈刃と交換する（☞47ページ） → ロータリカバー内面を清掃する
	土削りを発生する	● 刈高さが低い ● 旋回速度が速い ● 地形にうねりがある ● 地形に起伏（凹凸）が多い ● 刈刃の曲がり	→ 刈高さを高くする（☞26ページ） → 旋回時の速度を落とす → 草刈作業のパターン（刈取方向等）を変える → 刈高さを高くする（☞26ページ） → 新しい刈刃と交換する（☞47ページ）
	刈刃が回らない	● 刈刃駆動プロペラシャフトの駆動ピン折損	→ 駆動ピンを交換する（☞47ページ）
	振動が大きい	● ロータリカバー内およびプーリに草が堆積している ● ベルトの破損 ● プーリの破損 ● 刈刃の破損	→ ロータリカバーおよびプーリを清掃する → 新しいベルトに交換する → 新しいプーリに交換する → 新しい刈刃に交換する（☞47ページ）

9　　不具合発生時の処置

発生箇所	不具合現象	考えられる原因	処　　置
エンジン関連	白煙または青煙が出る（排気状態の不良）	● エンジンオイルが入り過ぎている	→点検後、オイル量を調整する（☞34ページ）
		● 燃料不良	→燃料を交換する
		● シリンダ、ピストンリングの摩耗	→点検および修理する（販売店へ依頼してください）
動力伝達装置関連	HSTペダルを前進または後進にしても車体が動かない	● HSTオイルが不足している	→補給する（☞36ページ）
		● 駐車ブレーキがかかっている	→駐車ブレーキロックレバーを解除する（☞18ページ）
	HSTレバーを中立にしても車体が動く	● HST変速リンクの中立位置調整がくるっている	→調整する（販売店へ依頼してください）
制動装置関　連	効きが悪い	● ブレーキライニングの摩耗	→ライニングを交換する（販売店へ依頼してください）
		● ブレーキドラム内にオイルが浸入	→オイルシールを交換する（販売店へ依頼してください）
		● ブレーキドラム内に水が浸入	→何回かブレーキをかけて中の水を乾かす
		● タイヤの摩耗	→タイヤを交換する
	ブレーキペダルの遊びが過大	● 調整不良	→調整する（☞45ページ）
走行装置関　連	ハンドルが重い	● タイヤ空気圧の調整不良	→調整する（☞45ページ）
		● 前車軸取付ピンの給脂不足	→給油する（☞36ページ）
		● ステアリングギヤ内部の不具合	→修理する（販売店へ依頼してください）
	直進性が悪い	● タイロッドの調整不良	→調整する
車　体関　連	車体の異常振動	● タイヤ空気圧の調整不良	→タイヤの空気圧を調整する（☞45ページ）
		● タイヤ取り付けボルトの緩み	→増し締めする
		● ホイールベアリングの破損	→交換する（販売店へ依頼してください）
		● タイヤの亀裂	→交換する
灯火装置関　連	前照灯の点灯不良	● 配線不良	→接続する
		● 球切れ	→交換する
		● ヒューズ切れ	→交換する

発生箇所	不具合現象	考えられる原因	処　　置
エンジン関連	すぐにエンストする	● 燃料不足	→補給する（☞15ページ）
	エンジンが突然停止した	● 燃料切れ ● エンジンオイル不足またはオイル劣化による焼き付き	→補給する（☞15ページ） →点検および補給する（☞35ページ）
	アイドリング不良（エンジン回転にムラがある）	――――	→販売店へお問い合わせください
	出力または加速不足	● Vベルトの緩み ● アクセルの調整不良 ● エアクリーナの目詰まり	→調整する →販売店へお問い合わせください →清掃または交換する（☞42ページ）
	エンジンまたはエンジン付近から異音または振動がする	● エンジン取付けボルトの緩み ● その他	→点検および増し締めする →販売店へお問い合わせください
	エンジンオイルの消費が早い	● エンジンオイルの漏れ	→点検および修理する
	エンジンのオーバヒート	● エンジンオイルの不足 ● ブロアハウジング、冷却フィンの目詰まり	→補給する（☞34ページ） →清掃する（☞43ページ）
	燃料の消費が早い	● 燃料系統からの燃料漏れ ● エアクリーナの目詰まり	→点検および修理する（販売店へ依頼してください） →清掃または交換する（☞41ページ）
	黒煙が多量に出る（排気状態の不良）	● チョークが完全に開いていない ● 圧縮不良 ● エアクリーナの目詰まり ● エンジンオイルが入り過ぎている ● 燃料不良	→チョークレバーを「全開」の位置にする（☞19ページ） →点検および修理する（販売店へ依頼してください） →清掃または交換する（☞41ページ） →点検後、オイル量を調整する（☞34ページ） →燃料を交換する。

9. 不具合発生時の処置

- 不具合と考えられる現象が起きた場合は、本製品の使用を停止し、下記の「不具合診断表」を参照して適切な処置をしてください。「不具合診断表」に掲載されていない不具合が発生した場合や適切な処置を行っても不具合が解消されない場合は、販売店または当社各センターまで連絡してください。

- 処置については、専門的な整備知識を必要とするものもありますので、整備が難しいものについては、販売店または当社センターに依頼してください。

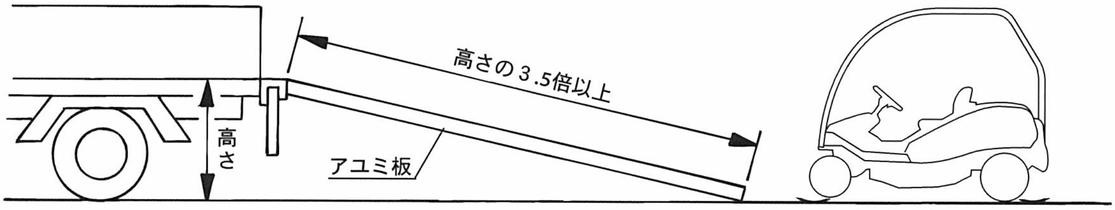
9.1 不具合診断表

発生箇所	不具合現象	考えられる原因	処　　置
エンジン関連	エンジンがかからない	● 刈刃クラッチレバーのクラッチが「切」の状態になっていない（安全装置が作動している）	→「切」の状態にする（☞17ページ）
		● ブレーキペダルを踏んでいない（安全装置が作動している）	→ブレーキペダルを踏む
		● バッテリの過放電	→バッテリを充電する（☞39〜40ページ） →バッテリを交換する（☞39〜40ページ）
		● バッテリケーブルの外れ	→接続する
		● ヒューズ切れ	→交換する
		● 電気配線（コネクタ）の接触不良または断線	→修理する（販売店へ依頼してください）
	エンジンがかかりにくい（始動困難）	● 燃料不足	→補給する（☞15ページ）
		● 燃料への空気や水の混入	→パイプおよび締め付けバンドを点検し、修理または交換する
		● 燃料の吸い込みすぎ	→時間をおいて始動する
		● エンジンオイルの不足または品質不良（オイル粘度が高い）	→補給または交換する（☞34ページ）
		● 点火プラグの汚れまたは火花の飛び不足による着火不良	→清掃または交換する（☞42ページ）
		● バッテリの容量不足（セルモータの起動不良）	→バッテリ液を補充する（☞39〜40ページ） →バッテリを充電する（☞39〜40ページ）
		● 燃料系統内に不純物が浸入している	→フューエルフィルタを交換する（販売店へ依頼してください）

10. 本製品の移送

本製品の移送のために自動車（トラック）へ積降ろしする際は、下記の手順および注意事項を遵守してください。

1. アユミ板は、十分な強度（機械重量および運転者の体重の総和に十分耐え得ること）、幅（タイヤ幅の２倍以上）、長さ（トラックの荷台床面高さの３倍以上）のあるすべり止め付きのものを使用し、本製品の重量でアユミ板が傾いたりしない場所を選んでください。



2. アユミ板のフックは、荷台に段差のないように、また、ずれないように確実に掛けてください。

⚠危　険

- **作業中は本製品およびアユミ板の周辺には、人を近づけないようにしてください。**
- **アユミ板上での方向変換は行わないでください。転落の危険があります。**
- **アユミ板を上がるときまたは下るときは、低速にてゆっくりと走行してください。**

⚠注　意

アユミ板と自動車（トラック）の荷台の境目で機械の重心が急に移動することがあるので注意してください。